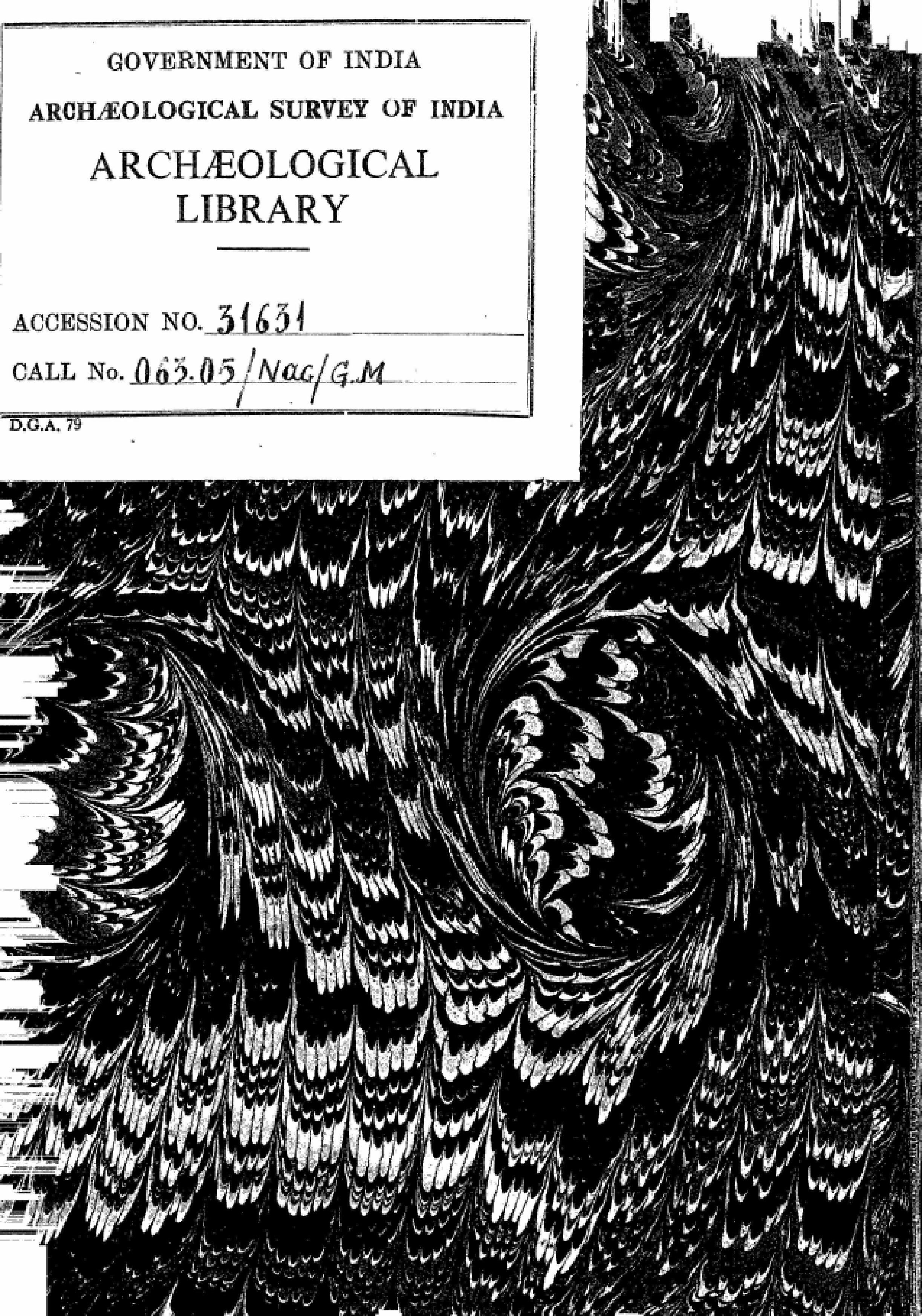




Nachrichten

von der

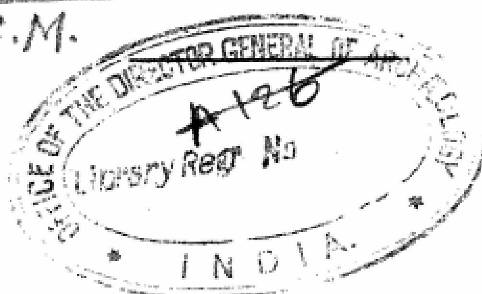
Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften

zu Göttingen.

Geschäftliche Mitteilungen

aus dem Jahre 1913.

Erstes (einziges) Heft.



Berlin,
Weidmannsche Buchhandlung.
1913.

Druck der Dieterichschen Univ.-Buchdruckerei (W. Fr. Kaestner) in Göttingen.

Inhalt.

Berichtigung.

Auf S. 16 (X. Gaußbericht) findet sich ein sinnstörender Druckfehler: Zeile 4 von unten muß es statt „hypergeometrisch“ heißen: „hypergeometrische Reihe“.

Bericht des Sekretärs der Gesellschaft über das Geschäftsjahr 1912/13.

Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften hat während des abgelaufenen Geschäftsjahres 14 ordentliche Sitzungen gehalten, deren wissenschaftlicher Inhalt unten besonders verzeichnet wird. Über die beiden öffentlichen Sitzungen (vom 4. Mai und 9. November 1912) ist in den Geschäftlichen Mitteilungen berichtet worden.

Die Nachrichten der philologisch-historischen Klasse sind in 4 Heften (32 Bogen), die der mathematisch-physikalischen Klasse in 7 Heften (59 Bogen) mit einem Beiheft (9 Bogen) ausgegeben worden. Ein Beiheft zu den Nachrichten der philologisch-historischen Klasse ist im Druck.

Von den Abhandlungen der philologisch-historischen Klasse sind erschienen:

XII. Bd. No. 5. R. Schneider, Griechische Poliorketiker. Mit den handschriftlichen Bildern herausgegeben und übersetzt. III. Mit 7 Tafeln.

XIII. Bd. No. 2. W. Frankenberg, Euagrius Ponticus.

XIII. Bd. No. 3. H. Oldenberg, Ṛgveda. Textkritische und exegetische Noten. Siebentes bis zehntes Buch.

XIV. Bd. No. 1. Aus dem Archäologischen Institut der Universität Göttingen. I. Göttinger Vasen. Nebst einer Abhandlung ΣΥΜΠΟΣΙΑΚΑ. Von P. Jacobsthal. Mit 38 Textabbildungen und 22 Tafeln.

XIV. Bd. No. 2. R. Thurneysen, Zu irischen Handschriften und Literaturdenkmälern.

Von den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse:

VIII. Bd. No. 4. K. Schwarzschild, Aktinometrie der Sterne der B. D. bis zur Größe 7.5 in der Zone 0° bis +20° Deklination. Teil B. Mit 3 Figuren im Text.

VIII. Bd. No. 5. Ergebnisse der Ostafrikanischen Pendel-Expedition der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen in den Jahren 1899 und 1900 ausgeführt von H. Glauning und E. Kohlschütter. II. Band. Die astronomisch-geodätischen Beobachtungen. Mit 4 Tafeln und 5 Figuren im Text.

IX. Bd. No. 3. Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. VII. Die luftelektrischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium 1909 bis Mai 1911. Von K. Wegener und M. Hammer. Mit 2 Tafeln.

Die Göttingischen Gelehrten Anzeigen sind unter der Redaktion von Herrn Dr. J. Joachim weitergeführt worden.

Das Tauschverhältnis mit der Universität Chicago ist erweitert, das mit dem Königl. Zoologischen Museum in Berlin und mit dem Kaiser Wilhelm-Institut für physikalische Chemie begründet worden. Über die der Gesellschaft im Jahre 1912 durch Tausch und sonst zugegangenen Schriften gibt das weiterhin mitgeteilte Verzeichnis Auskunft, das zugleich als Empfangsbestätigung dient.

Zur Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten bewilligte die Gesellschaft:

Herrn E. Schröder für die Ausgabe der mittelalterlichen Bibliotheks-Kataloge M. 1000;

Herrn Dr. K. Wegener zur Beobachtung des Polarlichts auf Spitzbergen M. 400;

Herrn W. Voigt für Röntgen-Untersuchungen von Krystallen M. 600;

Herrn W. Meyer für eine neue Bearbeitung der mozarabischen Bußlieder M. 500;

Herrn Prof. A. Schulten (Erlangen) für den Abschluß der Arbeiten in Numantia M. 2000;

Herrn Prof. M. Brendel (Frankfurt a. M.) für die Förderung seiner Arbeiten über die Theorie der kleinen Planeten M. 1500;

Herrn Gymnasialdirektor Dr. P. Wessner (Jever) zur Vorbereitung einer Ausgabe der Scholien zu Persius und Juvenal M. 300;

Herrn Dr. H. Niese zur Unterstützung seiner Forschungen über die Geschichte der Hohenstaufen M. 400.

Die finanziellen Grundlagen des Septuaginta-Unternehmens und des Samoa-Observatoriums sind durch die Hilfe der Staats- und Reichsregierung wesentlich erweitert und befestigt worden. Berichte werden unten erstattet. Die Mittel für die luftelektrische Forschung wurden weiter bewilligt.

Bei dem Jubiläum der Royal Society in London im Juli 1912 war die Gesellschaft durch Herrn O. Wallach vertreten, der eine (in den Gesch. Mitt. 1912 S. 122 abgedruckte) Adresse überreichte.

Der Universität Lemberg zu ihrem 250 jährigen Jubiläum und Herrn Dr. E. Vollert zur 25 jährigen Feier seiner Tätigkeit an der Spitze der Weidmannschen Buchhandlung wurden die Glückwünsche der Gesellschaft ausgesprochen.

Zum Vertreter der Gesellschaft im Wissenschaftlichen Beirat der Kaiser Wilhelms-Gesellschaft wurde Herr O. Wallach gewählt.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft:
das korrespondierende Mitglied der philologisch-historischen Klasse
Gabriel Monod in Versailles am 10. April 1912 (seit 1901.)
das auswärtige Mitglied ihrer mathematisch-physikalischen Klasse
Henri Poincaré in Paris am 16. Juli 1912 (K. M. seit 1884, A. M. seit 1902);
die korrespondierenden Mitglieder derselben Klasse:
Ferdinand Zirkel in Leipzig am 11. Juni 1912 (seit 1886),
Sir George Darwin in Cambridge am 7. Dezember 1912 (seit 1901),
Paul Gordan in Erlangen am 21. Dezember 1912 (seit 1870),
Hermann Ebert in München am 12. Februar 1913 (seit 1911).

Die Gesellschaft wählte zu auswärtigen Mitgliedern der philologisch-historischen Klasse die Herren
Berthold Delbrück in Jena, erwählt am 6. Juli, allerhöchst bestätigt am 5. August 1912,
August Fick in Hildesheim, erwählt am 27. Februar, allerhöchst bestätigt am 31. März 1913;
zu korrespondierenden Mitgliedern in derselben Klasse die Herren
M. Lidzbarski in Greifswald,
A. Spagnuolo in Verona.
Unter die auswärtigen Mitglieder trat durch seine Übersiedelung nach Tübingen Herr
Josef Pompeckj (O. M. seit 1911).

Verzeichnis der im J. 1912/13 abgehaltenen ordentlichen Sitzungen und der darin gemachten wissenschaftlichen Mitteilungen.

Öffentliche Sitzung am 4. Mai 1912.

Jahresbericht des Vorsitzenden Sekretärs des abgelaufenen Jahres; der Herren Wagner, Wackernagel, Leo über Samoa-Observatorium, Septuaginta-Unternehmen, Papsturkunden, Thesaurus linguae latinae.

Gedächtsnisreden der Herren A. Peter auf J. D. Hooker; G. Berthold auf E. Bornet; F. Frensdorff auf E. v. Meier; E. Schröder auf R. v. Liliencron. (Geschäftliche Mitteilungen 1912, S. 69. 82. 90.)

Ordentliche Sitzung am 18. Mai 1912.

H. Oldenberg, Studien zur Geschichte des buddhistischen Kanons. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 155.)

W. Meyer, Über Hincmar's von Laon Auslese aus Ps.-Isidor, Ingilram und aus Schreiben des Papstes Nicolaus I. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 219.)

P. Wendland legt vor: Die hellenistisch-römische Kultur in ihren Beziehungen zu Judentum und Christentum. Die urchristlichen Literaturformen. 2. und 3. Auflage.

E. Ehlers legt vor: Polychaeta. (National Antarctic Expedition, Natural History vol. VI.)

H. Wagner legt vor: E. Kohlschütter, Die Ostafrikanische Pendelexpedition der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. II. Die astronomisch-geodätischen Beobachtungen. (Abhandlungen, math.-phys. Kl. VIII 5.)

D. Hilbert legt vor: W. Blaschke, Unverbiegbarkeit geschlossener konvexer Flächen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 607.)

Derselbe legt vor: E. Landau, Zur Theorie der Gitterpunkte. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 687).

J. Pompeckj legt vor: Th. Brandes, Plesiosaurus (Thaumatosaurus) aff. megacephalo Stutchb. aus dem unteren Lias von Halberstadt. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 594.)

W. Voigt, Über elektrische und magnetische Doppelbrechung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 577.)

Derselbe legt vor: P. Hertz, Über einen Boltzmannschen Beweis des zweiten Hauptsatzes. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 566.)

Derselbe legt vor: K. Försterling, Zur Theorie des Zeeman-Effektes in beliebiger Richtung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 611.)

E. Wiechert legt vor: K. Wegener, Die erdmagnetischen Registrierungen der Jahre 1909 und 1910. (Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums IX.) (Erscheint in den Abhandlungen, math.-phys. Kl.)

E. Schröder macht einige Mitteilungen über den Stand der Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge.

F. Leo berichtet von der Konferenz der akademischen Thesaurus-Kommission vom 30. März.

Ordentliche Sitzung am 8. Juni 1912.

E. Ehlers berichtet über die Verhandlungen der Kommission für Hirnforschung in Frankfurt am 25. Mai.

W. Meyer, Über die rhythmischen Preces der mozarabischen Liturgie. (Nachrichten, phil.-hist. Kl.).

Ordentliche Sitzung am 22. Juni 1912.

W. Meyer, Bedae oratio ad deum. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 228.)

F. Leo legt die 2. Auflage seiner 'Plautinischen Forschungen' vor.

Derselbe legt vor: B. Keil, Über Eupolis' Demen und Aristophanes' Ritter. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 237.)

D. Hilbert legt vor:

J. Thomae, Über die Konvergenz einer Fourierschen Reihe. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 681).

P. Koebe, Über eine neue Methode der konformen Abbildung

und Uniformisierung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 844.)

E. L. J. Brouwer, Über die Singularitätenfreiheit der Modulmannigfaltigkeit. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 803.)

W. Behrens und E. Hecke, Bewegung des starren Elektrons. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 849.)

Der Vorsitzende Sekretär legt das neueste Heft der mathematischen Encyklopädie vor.

Derselbe legt vor: F. Winter, Der Alexandersarkophag aus Sidon. (Schriften der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Straßburg XV.)

Ordentliche Sitzung am 6. Juli 1912.

G. Tammann, Die Methode der Bestimmung von pT-Linien zur Feststellung von Zustandsdiagrammen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 790.)

Ordentliche Sitzung am 20. Juli 1912.

F. Klein legt vor (durch den Vorsitzenden Sekretär):

L. Schlesinger, Über Gauß' Arbeiten zur Funktionentheorie. (Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß, III.) (Beiheft der Nachr. math.-phys. Kl.)

E. Wiechert legt vor:

B. Gutenberg, Beobachtungen über die Perioden der Erdbebenvorläufer. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

A. Ansel, Seismische Registrierungen in Göttingen im Jahre 1911. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

B. Gutenberg und E. Wiechert, Über Erdbebenwellen VII. Erdbebenbeobachtungen und Folgerungen in Bezug auf die Konstitution des Erdkörpers. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. E. Müller legt vor: P. von Liebermann und Géza Révész, Über binaureale Tonmischung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 676).

P. Wendland kündigt an: H. Lietzmann, Papyrusfragmente des Irenaeus. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

L. Morsbach: Die Sonette Shakespeares im Lichte der Überlieferung. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

E. Schröder kündigt an: Studien zu Konrad von Würzburg IV. V. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 26. Oktober 1912.

F. Leo, Satyros *βίος Εὐριπίδου.* (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 273).

Derselbe legt vor: P. Kehr, Nachträge zu den Papsturkunden Italiens VI. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 321.)

Beide Aufsätze sind während der Ferien eingegangen.

W. Voigt, Ueber elektrische und magnetische Doppelbrechung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 577. 832. 861.)

F. Klein legt (durch den Vorsitzenden Sekretär) das Heft der Math. Encykl. V 1,5 vor.

G. Tammann, Zur Theorie des Polymorphismus. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 807.)

Öffentliche Sitzung am 9. November 1912.

L. Morsbach redet über grammatisches und psychologisches Geschlecht im Englischen. (Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen, Heft 2).

Ordentliche Sitzung am 23. November 1912.

G. Tammann legt vor: F. Körber, Über die Beziehungen zwischen den Volumenflächen der isotropen und anisotropen Phase und über den Verlauf der neutralen Kurve $\Delta v = 0$. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 887.)

E. Riecke legt die 5. Auflage seines Lehrbuchs der Physik vor.

Derselbe berichtet über die Aufnahme der luftelektrischen Forschung durch die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.

K. Brandi legt vor: H. Niese, Materialien zur Geschichte Kaiser Friedrichs II. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 384.)

E. Schröder legt vor: C. Borchling, IV. Reisebericht zur Inventarisation der mittelniederdeutschen Handschriften. (Erscheint als Beiheft der Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912.)

Derselbe legt vor: F. Liebermann, Rechts- und Sachglossen zu den Gesetzen der Angelsachsen.

Ordentliche Sitzung am 7. Dezember 1912.

F. Leo legt vor: C. Robert, Zum Giebel von Korkyra. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 481).

Derselbe legt vor: P. Kehr, Nachträge zu den Papsturkunden Italiens. VII. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1912, S. 414.)

E. Schröder legt vor: Die Matrikel der Universität Altdorf, herausgegeben von E. v. Steinmeyer.

A. v. Koenen, Über die geologischen Verhältnisse des südlichen Reinhardswaldes und Bramwaldes, besonders auf Blatt Münden. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1912, S. 898.)

F. Klein hat eingesendet: Mathematische Encyklopädie Heft IV, 2 II 2. 6; V 1, 5; VI 1b 3.

Ordentliche Sitzung am 21. Dezember 1912.

G. Tammann, Über das Zustandsdiagramm des Wassers. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 99.)

F. Klein hat eingesendet: Mathematische Encyklopädie Heft VI 2, 5.

W. Lexis legt vor: F. Bernstein, Beiträge zur mathematischen Statistik. I. Zur Methodik der Bearbeitung von unvollkommenem Material. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 84.)

H. Wagner legt die 6. Auflage seines Lehrbuchs der Allgemeinen Geographie vor.

P. Wendland legt vor: W. Gerhäuser, Münchener Septuaginta-Fragmente, mit 1 Tafel. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

Derselbe legt vor: K. Sethe, Sarapis und die *κάτοχοι*. (Erscheint in den Abhandlungen, phil.-hist. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 11. Januar 1913.

A. Peter, Der Diatomaceen-Bestand in Südhannover mit Einschluß des Harzes und seine Verteilung auf die Gewässer. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 1.)

Derselbe legt 10 neue Tafeln des botanischen Tafelwerks vor.

Ordentliche Sitzung am 25. Januar 1913.

F. Leo legt vor:

Th. Nöldecke, Zum Achiqar. (Erscheint in den Abhandhandlungen, phil.-hist. Kl.)

R. Thurneysen, Zu irischen Handschriften und Literaturdenkmälern. (Abhandlungen, phil.-hist. Kl. XIV, 3.)

B. Keil, Ein *λόγος συστατικός*. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

J. Th. Merz, A history of European thought in the XIX. century, Bd. III.

Festschrift zum 100jährigen Bestehen der Firma Krupp.

A. von Koenen legt vor: R. Wedekind, Weitere Beiträge zur Gliederung des Oberdevon. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

E. Wiechert legt vor: G. Wagner, Zusammenstellung der Barometerbeobachtungen von Samoa aus den Jahren 1903—1908 zur Bestimmung der Gezeitenbewegungen der Atmosphäre. Mit 8 Figuren. (Erscheint in den Abhandlungen, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 8. Februar 1913.

O. Wallach, Untersuchungen aus dem Universitäts-Laboratorium zu Göttingen. XXVI. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

E. Ehlers legt vor: B. Dürken, Über die Transplantation junger Beinknospen in die Augenhöhle bei Froschlarven. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. Tammann, Die Beziehungen der Volumenfläche zum Polymorphismus des Wassers. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

K. Brandi legt vor: H. Niese, Das Bistum Catania und die sizilischen Hohenstaufen. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 22. Februar 1913.

D. Hilbert legt vor:

P. Koebe, Ränderzuordnung bei konformer Abbildung. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

P. Koebe, Theorie der Riemannschen Mannigfaltigkeiten und der nichteuklidischen Raumformen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

P. Hertz, Statistische Mechanik der Raumgesamtheit und die Wahrscheinlichkeit der Komplexion. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.).

M. Born, H. Bolza, Th. v. Kármán, Molekularströmung und Temperatursprung. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

E. Hecke, Mechanische Erklärung irreversibler Prozesse. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Vorberichte für den von der Kommission der Wolfskehlstiftung veranstalteten Zyklus von Vorträgen über die kinetische Theorie der Materie. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Der Vorsitzende Sekretär legt vor:

Festschrift der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Münster, 1912.

U. Chevalier, Son oeuvre scientifique, 1912.

Ordentliche Sitzung am 8. März 1913.

E. Schröder, Zur Kritik des Gedichtes 'Von dem übelen wîbe'. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

E. Wiechert legt vor:

R. Trümpler, Bestimmung fundamentaler Sternörter aus Höhendurchgangsbeobachtungen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

L. Geiger, Seismische Registrierungen in Göttingen im Jahre 1909 mit einem Vorwort über eine mechanisch registrierende Luftwage und deren Anwendung auf Korrektur des Überganges. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

W. Voigt kündigt an: Über elektrische und magnetische Doppelbrechung. IV. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

XII. Bericht über das Samoa-Observatorium für das Jahr 1912/13.

Von

H. Wagner.

Das Samoa-Observatorium ist jüngst in das dritte Stadium seiner Entwicklung getreten. Ursprünglich als ein Unternehmen für kurze Dauer begonnen, ward es allerdings schon im Jahre 1908 durch Bewilligung eines festen jährlichen Zuschusses von 30000 ℳ, in eine dauernde Institution verwandelt und in seinen Aufgaben erweitert.

Indessen erwiesen sich diese Mittel doch nicht als ausreichend, wenn, wie es in der Natur der Sache lag, die Leitung und die wissenschaftlichen Hülfskräfte einem periodischen Wechsel von kürzerer Dauer unterworfen werden mußten und die Beobachtungsergebnisse rasch zur Verarbeitung gelangen sollten. Jener Wechsel ist nicht etwa nur durch die tropische Natur des samoanischen Klimas bedingt, sondern auch dadurch, daß den hinausgehenden wissenschaftlichen Beamten nach ihrer Heimkehr keine feste Position zugesichert werden kann, und sie daher durch Übernahme einer Stellung am Observatorium nicht allzulange aus ihrer regelmäßigen Laufbahn herausgezogen zu werden wünschen.

Trotz größter Sparsamkeit bei der Verwaltung zeigten die letzten Jahre einen ständig anwachsenden Fehlbetrag.

Diese Erfahrungen veranlaßten das Kuratorium bei den zunächst beteiligten Behörden, dem Reichskolonialamt und dem Kgl. Preußischen Unterrichtsministerium, mittels sehr eingehender Darlegungen von neuem den Nachweis zu führen, daß ein nutzbringender Fortbestand des Observatoriums nur bei Gewährung größerer Mittel denkbar sei. Wir fanden an beiden Stellen ein nicht

dankbar genug anzuerkennendes Entgegenkommen und können heute von einem vollen Erfolg berichten, welchen die dreifachen Anträge des Herrn Ministers und des Herrn Staatssekretärs des Reichskolonialamtes bei den Finanzbehörden und den Parlamenten fanden.

Nicht nur wurden die Mittel zur vollen Deckung des aufgelaufenen Fehlbetrages, sondern weitere 12200 ℳ für die unbedingt erforderlichen Neubauten bewilligt, und ferner sind die dauernden Fonds vom 1. April d. J. an auf 40000 ℳ erhöht, wovon das Reich 25000 ℳ, Preußen 15000 ℳ trägt. Nunmehr sind wir in der Lage, den Betrieb des Observatoriums in Apia und des dem geophysikalischen Institut hierselbst angegliederten kleinen Samoa-Büros neu und zweckmäßig zu organisieren.

Hierzu gehört in erster Linie die Herstellung einer Reihe von Neubauten auf dem Observatoriumsplatz. Einer der wichtigsten ist unter der umsichtigen Leitung des zeitigen Observators, Professor Angenheister, bereits fertiggestellt, das jetzt massiv in Cementguß hergestellte Häuschen für die magnetischen Registrierungen. Die Überführung der Instrumente hat bereits stattgefunden, was umso günstiger war, als ein ungemein starker Wirbelsturm im Februar die bisherige morschgewordene Holzhütte gänzlich zu Fall gebracht hat. Die wertvollen Instrumente wären mitvernichtet worden. Das Häuschen für die seismischen Registrierungen und für die Mechaniker-Werkstätte, die Anbauten an den Wohnhäusern und die umfangreichen Reparaturen an den Gebäuden sind gleichfalls schon in Angriff genommen.

Leider nimmt die Beaufsichtigung dieser Bauten die Tätigkeit des zeitigen Observators stark in Anspruch und läßt ihn weniger, als er selbst wünschte, zur wissenschaftlichen Verarbeitung seiner Beobachtungen kommen, aber dies ist eben unvermeidlich.

Die Hülfe eines wissenschaftlichen Assistenten ist ihm dabei nur für kurze Monate zu Teil geworden. Die im vorigen Bericht erwähnte Hinaussendung eines sich freiwillig für diese Stelle meldenden Oberlehrers, der die Reisekosten selbst tragen wollte, hat sich nicht bewährt. Es ging ihm das eigentliche wissenschaftliche Interesse ab und er schied schon nach viermonatlicher Tätigkeit am 1. Dezember 1912 aus dem Dienst der Gesellschaft wieder aus. Es war Professor Angenheister jedoch schon vorher gelungen, zwei junge in einer Missionsschule ausgebildete Samoaner zu gewissen Dienstleistungen und Registrierungen anzuleiten, so daß sie ihm unter steter sorgfältiger Kontrolle recht nützlichen Beistand leisten.

Unsere Sorge drehte sich um möglichst baldigen Ersatz für den versagenden Assistenten und zugleich für den Observator, dessen Amtsperiode im Juli abläuft. Die erwähnten finanziellen Schwierigkeiten waren noch nicht geregelt. Wir mußten noch einmal zu einem Provisorium greifen.

Unter den Anmeldungen für die leitende Stellung konnte es kein Zweifel sein, daß diejenige des hiesigen Privatdozenten der Physik Dr. Ludwig Geiger weitaus die annehmbarste war. Denn nicht nur hatte derselbe im hiesigen geophysikalischen Institut Jahre lang gearbeitet, sondern er hatte auch bereits eine Reihe seismischer Arbeiten geliefert, welche seine volle Bekanntschaft mit dem Gegenstand beweisen. Allerdings wollte er sich nicht auf länger als anderthalb Jahre binden, was in Zukunft nicht wohl mehr angängig für unsere Beamten sein wird. Dr. Geiger trat am 1. Januar d. J. in den Dienst der Gesellschaft und verweilte im März längere Wochen in Potsdam und Lindenberg, um sich in die dort angewandten Methoden der erdmagnetischen und aerologischen Beobachtungen noch einzuarbeiten. Später folgte ihm dorthin der für das Amt des Assistenten gewonnene Dr. Defregger, ein Schüler von Prof. Simon, der im Februar noch mit einer Dissertation aus dem Gebiet der angewandten Elektrizitätslehre promoviert hatte. In Apia beabsichtigt Dr. Geiger vor allem luftelektrische Beobachtungen während der tropischen Regen anzustellen, zu welchem Zweck ihm umfangreiche neue Instrumente zur Verfügung gestellt sind. Für den Verfolg der Pilotballons hat er zugleich zwei neue von Professor Ambronn konstruierte Visierinstrumente mitgenommen.

Beide jungen Forscher haben am 17. April d. J. Genua verlassen. Ihr Weg führt über Nord-Amerika, wo sie noch während eines Monats die Hauptinstitute für Geophysik und Astronomie besuchen werden, um Mitte Juni in Apia einzutreffen. Professor Angenheister gedenkt dann Mitte oder Ende Juli d. J. die Insel zu verlassen und im Wintersemester seine Lehrtätigkeit hier in Göttingen wieder aufzunehmen.

Im Dezember v. J. hatten wir uns des Besuchs des zeitigen Gouverneurs von Samoa, Excellenz Dr. Schultz, zu erfreuen, um mit ihm eingehend die Verhältnisse der Verwaltung des Observatoriums zu besprechen. Er hat sich dankenswerter Weise bereit erklärt, wiederum als Mitglied in das Kuratorium einzutreten, wie es bereits sein Vorgänger Dr. Solf, der heutige Staatssekretär des Reichskolonialamts, Jahre hindurch war.

Die Zahl der Veröffentlichungen, welche sich an die Samoa-Beobachtungen anschließen, ist in diesem Jahr nicht so groß gewesen, als ursprünglich zu erwarten war.

Die Hauptpublikation über die erdmagnetischen Registrierungen der Jahre 1909 bis 1911, bearbeitet von Dr. Kurt Wegener ist zwar schon weit im Druck vorgeschritten, mußte aber sistiert werden, da der Verfasser ziemlich plötzlich Göttingen verließ, um im Juni v. J. in Spitzbergen die Leitung der dortigen im Anschluß an die Zeppelinexpedition von Prof. Hergesell gegründeten deutschen wissenschaftlichen Station für ein volles Jahr zu übernehmen.

Die meteorologischen Registrierungen am Samoa-Observatorium der Jahre 1907—1908 hat Oberlehrer Dr. Paul Habekost in Halberstadt in einer umfangreichen Dissertation (Göttingen 1913) verarbeitet.

Die sechsjährigen Barometer-Beobachtungen, 1903—1908, sind von Dr. Gotthold Wagner, z. Z. Assistent am Kaiserlichen Marine-Observatorium zu Wilhelmshaven, zur Bestimmung der Gezeitenbewegung der Atmosphäre benutzt. Die Arbeit ist als VIII. Abhandlung der Ergebnisse des Samoa-Observatoriums im Juni d. J. erschienen.

H. Wagner.

Bericht über den Stand der Herausgabe von Gauss' Werken.

Zehnter Bericht[1]).

Von

F. Klein.

Seit Mitteilung des letzten (neunten) Berichtes haben außer der dort bereits erwähnten Monographie über Gauß' zahlentheoretische Arbeiten von Herrn Professor Dr. P. Bachmann in Weimar nun auch die analytischen Arbeiten eine durchgreifende Bearbeitung durch Herrn Professor Dr. L. Schlesinger in Gießen erfahren. Da die endgiltige Fertigstellung des X. Bandes noch einige Zeit sich hinziehen dürfte, so wurde beschlossen, die einzelnen Essays vorläufig unter dem Titel „Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß, gesammelt von F. Klein und M. Brendel" in den Nachrichten der Sozietät und außerdem selbständig im Buchhandel (in Kommission bei B. G. Teubner, Leipzig) erscheinen zu lassen. Sie gelangen so zur Kenntnis der Fachgenossen, die hierdurch in der Lage sind, uns eventuell noch weitere Beiträge und Bemerkungen für den endgültigen Abdruck zu liefern; auch fördert vielleicht die durch das Erscheinen der Essays hervorgerufene Diskussion noch wichtiges neues Material zu Tage, das uns bisher vorenthalten blieb und dann beim endgültigen Abdruck der Essays in Band X berücksichtigt werden kann.

Bisher sind drei Hefte der Materialien erschienen:

Heft I (1911). P. Bachmann, Über Gauß' zahlentheoretische Arbeiten.

1) Vgl. den neunten Bericht in den Nachrichten von der K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Geschäftliche Mitteilungen aus dem Jahre 1911, p. 26—32.

Heft II (1912). L. Schlesinger, C. F. Gauß, Fragmente zur Theorie des arithmetisch-geometrischen Mittels aus den Jahren 1797—99.

Heft III (1912). L. Schlesinger, Über Gauß' Arbeiten zur Funktionentheorie.

Nachdem bereits vom Berichterstatter gelegentlich der Herausgabe des Gauß'schen wissenschaftlichen Tagebuches in der Festschrift zum 150-jährigen Jubiläum der Sozietät Vorarbeiten geliefert waren, die die historische Entwicklung der Gauß'schen Entdeckungen auf dem Gebiete der höheren transzendenten Funktionen vielfach anders erscheinen ließen, als man bisher angenommen hatte, gelang es Herrn Schlesinger, diesen Entwicklungsgang bis auf wenige einzelne Punkte ganz aufzuklären. Herr Schlesinger berichtet darüber folgendermaßen:

„Die Untersuchungen, die Gauß über die höheren transzendenten Funktionen angestellt hat, sind uns zum größten Teile nur aus dem handschriftlichen Nachlaß bekannt. Zu den in den Bänden III und VIII der Werke veröffentlichten Teilen dieses Nachlasses hat sich noch eine Nachlese geschichtlich und sachlich bemerkenswerter Aufzeichnungen gefunden, die im Vereine mit den bereits veröffentlichten Handschriften und der Klein'schen Bearbeitung des wissenschaftlichen Tagebuches das Material für die in den Heften II und III zusammengestellten Entwicklungen gebildet haben. Das Hauptergebnis dieser Entwicklungen läßt sich kurz wie folgt zusammenfassen:

„Es sind zwei verschiedene Wurzeln, aus denen die gedachten Untersuchungen von Gauß herauswachsen: das arithmetisch-geometrische Mittel, mit dem sich Gauß seit 1791 beschäftigt hat, und das lemniskatische Integral, auf das er um 1796 durch die Lehrbücher von Stirling und Euler aufmerksam geworden ist. Daneben treten Beziehungen zu seinen eigenen arithmetischen Untersuchungen schon sehr früh hervor; wird ja doch auch in den Disquisitiones Arithmeticae (1801) der Plan eines eigenen großen Werkes über die transzendenten Funktionen erwähnt.

„Aber nur ein erster Teil dieses Werkes ist von Gauß selbst durch den Druck veröffentlicht worden, die Disquisitiones circa seriem etc. (1812); von der Fortsetzung enthält der Nachlaß nur mehr oder weniger ausgeführte Bruchstücke. Diese Fortsetzung sollte als besonderen Fall der durch die hypergeometrisch definierten Funktionen die Theorie des arithmetisch-geometrischen Mittels und der dadurch gegebenen elliptischen Modulfunktionen bringen, die dann weiter zu einer Theorie der allgemeinen ellip-

tischen Funktionen ausgebaut werden sollte. Die letztere Theorie erscheint bei Gauß nicht nur als neues Kapitel der Integralrechnung, sie wird vielmehr von vornherein mit der funktionentheoretischen Behandlung einer linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung und mit den ihr entsprechenden automorphen Funktionen in Verbindung gebracht. Die allgemeinen Prinzipien der Lehre von den Funktionen komplexer Veränderlicher hatte Gauß sich bis einschließlich zur Integration eindeutiger Funktionen im komplexen Gebiete entwickelt; er hat ferner die Beziehungen dieser Theorie zum logarithmischen Potential und zur konformen Abbildung gekannt und im Zusammenhange mit Untersuchungen über die Konvergenz unendlicher Reihen Gedankengänge verfolgt, die wir heute den Grundlagen der Mengenlehre einordnen würden. Dagegen scheint er nicht über die Hilfsmittel verfügt zu haben, die es ihm ermöglicht hätten, seine von verschiedenen Ausgangspunkten aus mit verschiedenartigen Methoden erzielten funktionentheoretischen Resultate unter einen einheitlichen und allgemeinen Gesichtspunkt zusammenzufassen, und dies mag einer der Gründe gewesen sein, weswegen er das geplante große Werk über die tranzendenten Funktionen nicht vollendet und überhaupt eine Veröffentlichung der Hauptstücke seiner auf diese Funktionen bezüglichen Untersuchungen unterlassen hat."

Von Interesse für unsere Arbeiten ist auch, daß in Ostwald's Klassikern der exakten Wissenschaften (Nr. 177) Gauß' Untersuchungen über Gegenstände der höheren Geodäsie von Herrn Professor Dr. Frischauf in Graz herausgegeben und mit wertvollen Anmerkungen versehen worden sind.

Bericht über die Wolfskehl-Stiftung.

Auf Einladung der Wolfskehl-Kommission hat Herr Professor A. Sommerfeld-München am Schluß des Sommersemesters in Göttingen mehrere Vorträge über neuere Fragen der mathematischen Physik gehalten und dafür ein Honorar von 1000 M. bekommen.

Hilbert.

Bericht über die Arbeiten für die Ausgabe der älteren Papsturkunden.

I. Italia pontificia.

Der erste Teil des VI. Bandes der Italia pontificia, dessen Erscheinen für 1912 angekündigt war, ist langsamer gedruckt worden als die früheren Bände, und so kommt es, daß er erst jetzt zur Ausgabe gelangt. Er umfaßt die Lombardei mit den Diözesen Mailand, Pavia, Lodi, Cremona, Brescia, Bergamo und Como. Die hierzu gehörenden neuen Urkunden hat der Bearbeiter, Professor Kehr, in den Nachrichten für 1912 veröffentlicht. Deren Zahl — es sind 75 — beweist, wie ergebnisreich die archivalischen Nachforschungen im verflossenen Jahre gewesen sind.

Der zweite Teil des VI. Bandes ist im Manuskript im Wesentlichen fertig gestellt und der Druck bereits in Angriff genommen. Dieser Teil wird Piemont und Ligurien enthalten, also die heutigen Kirchenprovinzen Vercelli, Turin und Genua. Aber auch für ihn waren noch umfassende Revisionsarbeiten erforderlich, vorzüglich in Turin, wo Herr Dr. Kalbfuß das ganze Frühjahr 1912 zugebracht hat. Diese Ergänzungsarbeiten sollen jetzt in einigen Städten Piemonts und in Genua fortgesetzt werden.

Daneben bereitet der Herausgeber das Manuskript für den VII. Band vor, der Venetien und Istrien behandeln wird.

II. Germania pontificia.

Herr Professor Brackmann in Marburg hat im vergangenen Jahre den angekündigten ersten Band seiner Studien und Vorarbeiten zur Germania pontificia erscheinen lassen, in denen er die Beziehungen der Salzburger Kirchenprovinz zu Rom erörtert und seinen ersten Band der Germania pontificia kommentiert. Daneben hat er den zweiten Band der Germania pontificia,

der die Diözesen Eichstätt, Augsburg, Konstanz, Chur und als Anhang die übrigen Schweizer Diözesen Sitten, Lausanne und Basel enthalten wird, im Manuskript soweit gefördert, daß der Druck im Herbst dieses Jahres wird beginnen können. Er hatte zuvor, unterstützt von dem neuen Hülfsarbeiter Dr. Arnecke, noch einige Archive der Südschweiz besucht.

III. Gallia pontificia.

Oberlehrer Dr. Wiederhold in Goslar bereitet augenblicklich einen neuen Bericht über die Ergebnisse seiner Archivforschungen in Frankreich vor, der nicht weniger neues Material bietet, wie die früheren Berichte. Er wird als Beiheft zu den Nachrichten unserer Klasse für 1913 ausgegeben werden. —

So sind unsere Arbeiten stetig fortgeschritten Dank der Hingabe unserer Mitarbeiter und der Unterstützung, die wir allerseits gefunden haben. Dem vorgesetzten Herrn Minister danken wir auch diesmal für das dem Hülfsarbeiter Dr. Arnecke, dem Nachfolger von Dr. Bonwetsch, bewilligte Stipendium und den Direktoren und Beamten der von unseren Mitarbeitern besuchten Archive und Bibliotheken für die Erleichterungen, die sie unseren Arbeiten haben zu Teil werden lassen.

Die Kommission für die Herausgabe der älteren Papsturkunden.

Aus dem Bericht der Akademischen Kommission für den Thesaurus linguae latinae über die Zeit vom 1. April 1912 bis 31. März 1913.

1. Zum 1. Okt. 1912 schied wegen Überhäufung mit Geschäften Herr Diels, bisher Delegierter der Berliner Akademie, als solcher aus der Kommission aus; an seine Stelle trat Herr Norden. Doch ließ sich Herr Diels bereit finden als kooptiertes Mitglied auch weiterhin der Kommission anzugehören.

2. Der Ersatz des am 1. April 1912 ausgeschiedenen Generalredaktors Prof. Dr. Lommatzsch hat größere Schwierigkeiten gemacht als vorauszusehen war. Die Kommission mußte am 15. Juni 1912 zum zweiten Male in diesem Jahre zusammentreten. Das Ergebnis langer Verhandlungen war die Berufung des von der preußischen Regierung an den Thesaurus beurlaubten Oberlehrers Dr. Georg Dittmann (Göttingen), der am 1. Oktober 1912 sein Amt antrat. Bis zu diesem Zeitpunkte hat Herr Lommatzsch teils von Basel aus, teils in München anwesend die Redaktion weitergeführt, Herr Vollmer die äußeren Geschäfte erledigt. Zum 1. April 1913 schied der bisherige zweite Redaktor Prof. Dr. Maurenbrecher aus seinem Amte, nachdem er schon einige Monate hindurch für die Hälfte der Arbeitszeit beurlaubt worden war. Außerdem mußten einige Assistenten persönlicher Verhältnisse wegen für kürzere oder längere Zeit beurlaubt werden. Alle diese Umstände haben naturgemäß etwas hemmend auf den Fortgang der Arbeiten eingewirkt: doch ist zurzeit das übliche Tempo derselben fast ganz wieder erreicht. Die Stelle eines zweiten Redaktors bleibt auf Wunsch des Generalredaktors vorläufig unbesetzt.

Da die Organisation des Bureaus so wieder zweckentsprechend durchgeführt ist und auch die Finanzlage einstweilen keine be-

sondere Beratung erforderte, hat die Kommission fürs erste von einer Sitzung im Jahre 1913 Abstand genommen.

3. Weil die Beiträge der deutschen Regierungen seiner Zeit nur bis zum Ablaufe des Jahres 1914 vorgesehen worden sind, die Vollendung des Thesaurus aber voraussichtlich erst um das Jahr 1930 erfolgen wird, hat die Kommission in ihrer Berliner Sitzung vom Juli 1912 in Anwesenheit des zuständigen Ministerialdirektors die für die Fortsetzung der Arbeit nötigen Schritte beraten und im Verfolg dieser Beratung Verhandlungen mit den beteiligten Regierungen bezw. Akademien begonnen, über deren Verlauf der nächste Bericht Auskunft geben wird.

4. Außer den regelmäßigen Jahresbeiträgen haben auch dieses Jahr die Akademien von Berlin und Wien je 1000 M. dem Thesaurus zugewendet, die Wissenschaftliche Gesellschaft in Straßburg 600 M. Ferner haben wie bisher Hamburg, Württemberg und Baden einen Jahreszuschuß von resp. 1000, 700 und 600 M. geleistet; ebenso ist der Betrag der Giesecke-Stiftung (5000 M.) wie früher eingegangen. Preußen, Bayern, Oesterreich und Sachsen haben wieder durch Beurlaubung von Gymnasiallehrern die Arbeit gefördert, Preußen überdies zwei Stipendien zu je 1200 M. für Assistenten bewilligt.

Die Kommission wiederholt an dieser Stelle ihren aufrichtigen Dank für diese Beihülfen.

5. Nach den Halbjahr-Berichten der Herren Lommatzsch und Dittmann wurden im Jahre 1. April 1912—13 fertiggestellt 40 Bogen, Band V bis dimitto, Band VI bis familia, das Onomastikon bis Cydippe; die Rückordnung des schon ausgeschöpften Zettelmaterials wurde festgesetzt, dazu die Zettelsammlungen für die folgenden Buchstaben durch Ausschreiben neuerer Indices verborum vermehrt.

Fünfter Bericht über das Septuaginta-Unternehmen.

(Berichtsjahr 1912.)

Das Bureau des Septuaginta-Unternehmens war seit Beginn desselben (April 1908) in zwei einfenstrigen Zimmern der früheren Frauenklinik untergebracht, die uns vom Kgl. Universitäts-Kuratorium unentgeltlich zur Verfügung gestellt waren. Da die Räume bei der wachsenden Zahl der Hülfsarbeiter nicht mehr ausreichten, und andere genügende Räume vom Kgl. Kuratorium nicht zur Verfügung gestellt werden konnten, haben wir zu Ostern 1912 die für unsere Zwecke sehr geeignete zweite Etage des Privathauses Düsterer Eichenweg 19 gemietet und sind am 20. April 1912 dorthin übergesiedelt. Zur feuersicheren Aufbewahrung der wichtigsten Manuskripte wurde ein feuerfester Schrank angeschafft. Die dem Unternehmen gehörigen Bücher, Handschriften-Photographien und das sonstige Inventar wurden gegen Feuerschaden versichert.

In den beiden Kommissionen und der Arbeitsleitung ist keine Änderung eingetreten.

Die früheren Hülfsarbeiter Dr. Hautsch und Dr. Große-Brauckmann blieben auch in diesem Jahre dem Unternehmen treu, während die Herren Reimpell und Dr. Johannessohn zum April 1912 ausschieden. Herr Hans Helmut Mayer, der im März 1912 eingetreten war, blieb bis Neujahr 1913. Als neue Arbeiter kamen hinzu seit April 1912 Herr Dr. Friedrich Focke und seit Jan. 1913 Herr Dr. Leonhard Lütkemann, der schon im Vorjahre drei Monate lang angestellt gewesen, dann aber als Seminarkandidat nach Duderstadt versetzt war. Außerdem wurden zeitweise einige Studenten beschäftigt. Auch arbeitete Herr Dr. Johannessohn in Berlin weiter für unser Unternehmen.

Die Arbeit konzentrierte sich im Berichtsjahre vor allem auf die Kollation der griechischen Handschriften. Wir besitzen jetzt Photographien aus ungefähr 70 Handschriften, die einzelne oder mehrere

Bücher des Alten Testaments enthalten, und haben viele derselben bereits kollationiert. Zum ersten Makkabäerbuche und zu Jesus Sirach, deren Kollation schon im Vorjahre begonnen war, sind jetzt im ganzen etwa je 25 Handschriften verglichen, zum zweiten und dritten Makkabäerbuche, zur Weisheit Salomos und den Büchern Esther, Judith und Tobit, deren Kollation im Berichtsjahre begonnen wurde, durchschnittlich je 20 Handschriften. Auch wurden die Kollationsexemplare für diese Bücher teilweise erst im Laufe des Berichtsjahres hergestellt und Vorarbeiten für weitere Kollationsexemplare gemacht.

Außerdem wurde mit der Herstellung des Druckmanuskripts für das Inventar der griechischen Handschriften begonnen und die Arbeit an dem arabischen Pentateuch fortgeführt.

Eine Arbeit des Herrn Dr. Wilhelm Gerhäußer (München) über Münchener Septuaginta-Fragmente wurde für die „Mitteilungen des Septuaginta-Unternehmens" angenommen und wird mit Zusätzen von Prof. Rahlfs demnächst veröffentlicht werden.

Endlich wurde beschlossen, baldmöglichst mit der Vorbereitung von Probeausgaben der vier Makkabäerbücher und der Weisheit Salomos zu beginnen. Die Grundsätze für die Anlage dieser Ausgaben sollen demnächst festgelegt werden.

Die Kommission für das Septuaginta-Unternehmen.

Wedekindsche Preisstiftung für Deutsche Geschichte.

Im verflossenen Jahre ist der Ankündigung im letzten Jahresbericht (Nachrichten 1912, S. 15) entsprechend die Fortsetzung der „Briefe von und an Friedrich von Gentz“ erschienen. Band III Teil 1 bringt den Schriftwechsel mit Metternich aus den J. 1803—1819. Von dem zweiten Teil sind bereits 20 Bogen gedruckt, so daß dessen Vollendung in naher Aussicht steht.

Der Band enthält auf 486 SS. 243 Briefnummern. Als Einleitung hat ihm der Herausgeber, Dr. Salzer, den Vortrag: Gentz und Metternich voraufgeschickt, mit dem sich der verewigte Dr. Carl Wittichen als Docent an der technischen Hochschule in Hannover habilitiert hat.

Göttingen, im Mai 1913.

F. Frensdorff,
z. Z. Director.

Bericht über die Lagarde-Stiftung und die Stiftung der Freunde de Lagardes.

Bei der Neuvermietung des Lagardeschen Hauses (Friedländerweg 11) mußten für dessen Ausbesserung größere Aufwendungen gemacht werden. Diese wurden aus den laufenden Einnahmen bestritten.

Ehlers.

Bericht über die ausgesetzten Preisaufgaben.

Die für das Jahr 1913 gestellte Aufgabe hat keinen Bearbeiter gefunden.

Die für das Jahr 1915 gestellte Aufgabe lautet:

> Die griechischen Asketenviten des 4. bis 6. Jahrhunderts sind auf ihre literarische Gestalt und auf ihren historischen Wert zu untersuchen. S. Nachr. K. Ges. d. W. Geschäftl. Mitteilungen 1912. S. 22.

Verzeichnis der Mitglieder der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Ende März 1913.

Sekretäre.

Friedrich Leo, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat.
Ernst Ehlers, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat.

Ehren-Mitglieder.

Conrad von Studt, Dr., k. Preuß. Staatsminister, Excellenz, zu Hannover, seit 1901.

Georg Kopp, Dr., Kardinal-Fürstbischof, Eminenz, zu Breslau, seit 1902.

Julius Wellhausen, Dr. theol., jur., ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Göttingen, seit 1903.

Ordentliche Mitglieder.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ernst Ehlers, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1874, z. Z. Sekretär.

Eduard Riecke, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1879. (Zuvor Assessor seit 1872.)

Adolf von Koenen, Dr. ph., Prof., Geh. Bergrat, seit 1881.

Woldemar Voigt, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1883.

Friedrich Merkel, Dr. med., Prof., Geh. Medizinalrat, seit 1885. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1880.)

Felix Klein, Dr. ph., Dr. ing., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1887. (Zuvor Assessor seit 1871, korresp. Mitgl. seit 1872.)

Gottfried Berthold, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1887.

Albert Peter, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1889.

Otto Wallach, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1890.

David Hilbert, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1895.
Emil Wiechert, Dr. ph., Prof. Geh. Reg.-Rat, seit 1903.
Otto Mügge, Dr. ph., Prof., seit 1909.
Gustav Tammann, Dr. chem., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1910.
Wilhelm Lexis, Dr. ph., Prof., Geh. Ober-Reg.-Rat, seit 1910.
Georg Elias Müller, Dr. ph. und Dr. med., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1911.

Philologisch-historische Klasse.

Hermann Wagner, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1880.
Ferdinand Frensdorff, Dr. jur. und Dr. ph., Prof., Geh. Justizrat, seit 1881.
Wilhelm Meyer, Dr. ph., Prof., seit 1892.
Gustav Cohn, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1893.
Nathanael Bonwetsch, Dr. th., Prof., Geh. Kons.-Rat, seit 1893.
Friedrich Leo, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1893, z. Z. Vorsitzender Sekretär.
Paul Kehr, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor des K. Preuß. Historischen Instituts in Rom, seit 1895.
Richard Pietschmann, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor der K. Universitäts-Bibliothek, seit 1897.
Jacob Wackernagel, Dr. ph., Prof., seit 1902. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1901.)
Lorenz Morsbach, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1902.
Edward Schröder, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1903. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1894.)
Friedrich Andreas, Dr. ph., Prof., seit 1904.
Gustav Körte, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1907.
Karl Brandi, Dr. ph., Prof., seit 1909.
Hermann Oldenberg, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1909. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1890.)
Paul Wendland, Dr. theol. und ph., Prof., seit 1909.

Assessor.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Bernhard Tollens, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1884.

Auswärtige Mitglieder.

Philologisch-historische Klasse.

Friedrich Bechtel, Dr., Prof., zu Halle, seit 1895. (Zuvor Assessor seit 1882.)

Alexander Conze, Dr., vormals Generalsekretär des archäol. Instituts, zu Grunewald-Berlin, seit 1890. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1875.)

Berthold Delbrück, Dr., Prof., zu Jena, seit 1912.

Hermann Diels, Dr., Prof., Geh. Ober-Reg.-Rat, Beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin, seit 1899.

L. Duchesne, Monsg., Direktor der École française, zu Rom, seit 1891.

Franz Ehrle, Präfekt der vatikanischen Bibliothek, zu Rom, seit 1901.

August Fick, Dr., Prof., zu Hildesheim, seit 1913.

Friedrich Imhoof-Blumer, Dr., zu Winterthur, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Theodor Nöldeke, Dr., Prof., zu Straßburg, seit 1883. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1864.)

Gustav Roethe, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1893.)

Wilhelm Schulze, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1912. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1898.)

Eduard Schwartz, Dr. ph., Prof., Geh. Hofrat, zu Freiburg i. B., seit 1909. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1902.)

Émile Senart, Mitglied der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres zu Paris, seit 1906.

Vilhelm Thomsen, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1891.

Pasquale Villari, Senator, zu Florenz, seit 1896.

Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu Berlin, seit 1897. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1892.)

Ludwig Wimmer, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1909.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Arthur von Auwers, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat, vormals Beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, seit 1882. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1871.)

Adolf von Baeyer, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu München, seit 1892. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1879.)

Ernst Benecke, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1904. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1899.)

Gaston Darboux, Dr., Prof., Sécrétaire perpetuel de l'Academie des sciences zu Paris, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1883.)

Richard Dedekind, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Braunschweig, seit 1862. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1859.)

Paul Ehrlich, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, Direktor des Instituts für Serumforschung in Frankfurt a. M., seit 1904.

Julius Elster, Dr., Prof., Oberlehrer am Gymnasium zu Wolfenbüttel, seit 1902.

Emil Fischer, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu Berlin, seit 1907. (Zuvor korresp.. Mitgl. seit 1901.)

Wilhelm Foerster, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin-Westend, seit 1886. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1875.)

Sir Archibald Geikie, Dr., vormals Präsident der Royal Society, zu Shepherdsdown Haslemere (Engl.), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1889.)

Camillo Golgi, Prof. zu Pavia, seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1892.)

Giovanni Battista Grassi, Prof., Senator, Vizesekretär der math.-naturw. Klasse der R. Accademia dei Lincei, zu Rom, seit 1910. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1901.)

Robert Helmert, Dr. Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor des geodät. Institutes zu Potsdam, seit 1898. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1896.)

Ewald Hering, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Leipzig, seit 1904.

Theodor Liebisch, Dr., Prof., Geh. Bergrat, zu Berlin, seit 1908. (Zuvor ordentliches Mitglied seit 1887.)

Hendrik Anton Lorentz, Prof., Director von Teylers Stichting, zu Haarlem, seit 1906.

Luigi Luciani, Prof., Senator, zu Rom, seit 1906.

Walter Nernst, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1905. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1898.)

Carl Neumann, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1868. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1864.)

Johannes Orth, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Berlin, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1893.)

Wilhelm Pfeffer, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1885.)

Josef Pompeckj, Dr., Prof., zu Tübingen. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1911.)

William Lord Rayleigh zu Witham (Essex), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Johannes Reinke, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Kiel, seit 1885. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1882.)

Gustav Retzius, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1904. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Augusto Righi, Professor in Bologna, Senator, seit 1911.

Hermann Amandus Schwarz, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1892. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1875, korresp. Mitgl. seit 1869.)

Karl Schwarzschild, Dr., Prof., Direktor des astrophysikalischen Instituts in Potsdam. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1907.)

Charles Scott Sherrington, Prof., zu Liverpool, seit 1906.

Hermann Graf zu Solms-Laubach, Dr., Prof., zu Straßburg, seit 1888. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1879.)

Eduard Sueß, Dr., Prof., vormals Präsident der K. Akademie der Wissenschaften, zu Wien, seit 1892. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1884.)

Josef John Thomson, Prof., zu Cambridge, seit 1911.

Gustav Tschermak, Dr., Prof., k. k. Hofrat, in Wien, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1884.)

Max Verworn, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Bonn, seit 1910. (Zuvor odentl. Mitgl. seit 1903.)

Wilhelm Waldeyer, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Med.-Rat, Beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1877.)

Heinrich Weber, Dr., Prof., zu Straßburg, seit 1895. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1892, korresp. Mitgl. seit 1875.)

Korrespondierende Mitglieder.

Philologisch historische Klasse.

Friedrich von Bezold, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1901.

Adalbert Bezzenberger, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Königsberg in Pr., seit 1884.

Wilhelm von Bippen, Dr., Syndikus der Stadt Bremen, zu Bremen, seit 1894.

P. J. Blok, Dr., Prof., zu Leiden, seit 1906.

Johannes Boehlau, Dr., Direktor am Kgl. Museum in Kassel, seit 1912.

Max Bonnet, Dr., Prof., zu Montpellier, seit 1904.

Harry Bresslau, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1906.
Ulysse Chevalier, Canonicus in Romans (Drôme), seit 1911.
Graf Carlo Cipolla, zu Turin, seit 1898.
Maxime Collignon, Dr., Prof. an der Faculté des lettres, zu Paris, seit 1894.
Carlo Conti Rossini, zu Paris, seit 1908.
Franz Cumont, Dr., Prof., zu Gent, seit 1910.
Julius Eggeling, Dr., Prof., zu Edinburgh, seit 1901.
Adolf Erman, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1888.
Arthur J. Evans, Dr., Prof., zu Oxford, seit 1901.
John Faithfull Fleet, Dr., zu London, seit 1885.
Wendelin Förster, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1901.
Wilhelm Fröhner, Dr., zu Paris, seit 1881.
Percy Gardner, Prof., zu Oxford, seit 1886.
Ignaz Goldziher, Dr., Prof., zu Budapest, seit 1910.
George A. Grierson, zu Rathfarnham, seit 1906.
Albert Grünwedel, Dr. ph., Prof., zu Berlin, seit 1905.
Ignazio Guidi, Prof., Sekretär der phil.-historischen Klasse der Accademia dei Lincei, zu Rom, seit 1887.
G. N. Hatzidakis, Dr., Prof., zu Athen, seit 1901.
Albert Hauck, Dr. th. jur. ph., Prof., Geh. Kirchenrat, zu Leipzig, seit 1894.
Joh. Ludwig Heiberg, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1899.
Wolfgang Helbig, Dr., Prof., zu Rom, seit 1882.
Alfred Hillebrandt, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Breslau, seit 1907.
Riccardo de Hinojosa, Dr., Prof., zu Madrid, seit 1891.
Georg Hoffmann, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Kiel, seit 1881.
Théophile Homolle, Prof., zu Paris, seit 1901.
Eugen Hultzsch, Dr., Prof., zu Halle a. S., seit 1895.
Hermann Jacobi, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1894.
Julius Jolly, Dr. ph. und med., Prof., zu Würzburg, seit 1904.
Finnur Jónsson, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1901.
Adolf Jülicher, D. Dr., Prof., Geh. Konsist.-Rat, zu Marburg, seit 1894.
Bruno Keil, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1904.
Adolf Köcher, Dr., Prof., zu Hannover, seit 1886.
Axel Kock, Dr., Prof., zu Lund, seit 1901.
Carl von Kraus, Dr., Prof., zu Wien, seit 1901.
Bruno Krusch, Dr., Geh. Archivrat und Director des Kgl. Staatsarchivs, zu Hannover, seit 1911.

Charles Rockwell Lanman, Prof., Harvard University, zu Cambridge (Mass.), seit 1905.

Albert von Le Coq, Dr., zu Berlin, seit 1910.

Mark Lidzbarski, Dr., Prof., zu Greifswald, seit 1912.

Felix Liebermann, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1908.

Georg Loeschcke, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1901.

Heinrich Lüders, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1907.

Sir Clemens Robert Markham, zu London, seit 1890.

Paul Jonas Meier, Dr., Prof., Geh. Hofrat, Direktor des Herzogl. Museums zu Braunschweig, seit 1904.

Antoine Meillet, Prof. am Collège de France, zu Paris, seit 1908.

Giovanni Mercati, Monsg., zu Rom, seit 1902.

Eduard Meyer, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1895.

Hermann Möller, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1894.

Ernesto Monaci, Prof., zu Rom, seit 1901.

Karl Müller, Dr. th. jur. phil., Prof., zu Tübingen, seit 1899.

Friedrich Wilhelm Karl Müller, Dr., zu Berlin, seit 1905.

Arthur Napier, Dr., Prof., zu Oxford, seit 1904.

Eduard Norden, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1910.

Henri Omont, Direktor der Handschriften-Abteilung an der Bibliothèque Nationale, zu Paris, seit 1906.

Paolo Orsi, Dr., Prof., Direktor des Museums zu Syracus, seit 1904.

Joseph Partsch, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Leipzig, seit 1901.

Holger Pedersen, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1908.

Eugen Petersen, Dr., Prof., vormals Erster Sekretär des Deutschen Archäologischen Instituts in Rom zu Halensee-Berlin, seit 1887.

Henry Pirenne, Prof., zu Gent, seit 1906.

Pio Rajna, Prof., zu Florenz, seit 1910.

Richard Reitzenstein, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Freiburg i. B., seit 1904.

Moritz Ritter, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1892.

Carl Robert, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Halle, seit 1901.

Goswin Freiherr von der Ropp, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Marburg, seit 1892.

Otto Rubensohn, Dr., Direktor des Pelizaeus-Museums in Hildesheim, seit 1911.

Dietrich Schäfer, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Berlin-Steglitz, seit 1894.

Luigi Schiaparelli, Dr., Prof., zu Florenz, seit 1907.
Carl Schuchhardt, Dr., Prof., Geh. Reg.Rat, Direktor am Museum für Völkerkunde, zu Berlin, seit 1904.
Otto Seeck, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Münster i. W., seit 1895.
Josef Seemüller, Dr., Prof., Hofrat zu Wien, seit 1911.
Antonio Spagnuolo, Bibliothekar der Capitolari zu Verona, seit 1912.
Elias von Steinmeyer, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Erlangen, seit 1894.
Rudolf Thurneysen, Dr., Geh. Hofrat, Prof., zu Bonn, seit 1904.
Girolamo Vitelli, Dr., Prof., zu Florenz, seit 1904.
Wilhelm Windelband, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1901.
Georg Wissowa, Dr. Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Halle a. S., seit 1907.
Karl Zeumer, Dr., Prof., Geh. Justizrat zu Berlin-Steglitz, seit 1906.
Thaddaeus Zielinski, Prof., zu St. Petersburg, seit 1910.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Svante Arrhenius, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1901.
Dietrich Barfurth, Dr., Prof., zu Rostock, seit 1904.
Charles Barrois, Dr., Prof., zu Lille, seit 1901.
Max Bauer, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Marburg, seit 1892.
Louis Agricola Bauer, Direktor des Department Terrestrial Magnetism, zu Washington, seit 1906.
Friedrich Becke, Dr., Prof., zu Wien, seit 1904.
Robert Bonnet, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Bonn, seit 1904.
Joseph Boussinesq, Mitglied der Académie des Sciences, zu Paris, seit 1886.
Alexander von Brill, Dr., Prof., zu Tübingen, seit 1888.
Woldemar Christoffer Brögger, Dr., Direktor der geologischen Reichsanstalt in Christiania, seit 1902.
Heinrich Bruns, Dr. Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1892.
Otto Bütschli, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Heidelberg, seit 1889.
Georg Cantor, Dr., Prof., zu Halle, seit 1878.
Carl Chun, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1901.
Giacomo Ciamician, Dr., Prof., zu Bologna, seit 1901.
John Mason Clarke, Staatsgeolog zu Albany (Newyork), seit 1906.
Ulisse Dini, Prof., zu Pisa, seit 1880.

Ludwig Edinger, Dr., Prof., in Frankfurt a. M., seit 1908.
Lazarus Fletcher, Direktor der Mineralogischen Abteilung des British Museum, zu London, seit 1901.
Erik Ivar Fredholm, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1907.
Robert Fricke, Dr., Prof., zu Braunschweig, seit 1904.
Georg Frobenius, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1886.
August von Froriep, Dr. med., Prof., Geh. Rat, in Tübingen, seit 1911.
Karl von Goebel, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1902.
Albert Haller, Dr., Prof., zu Paris, seit 1907.
Viktor Hensen, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Kiel, seit 1892.
Ludimar Herrmann, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Königsberg i. Pr., seit 1886.
Oskar Hertwig, Dr. med. u. ph., Prof., Geh. Med.-Rat, in Berlin, seit 1911.
Richard von Hertwig, Dr. med. u. ph., Geh. Hofrat, zu München, seit 1910.
William Francis Hillebrand, Bureau of Standard, Washington, seit 1907.
Wilhelm Hittorf, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Münster, seit 1879.
Wilhelm Theodor Bernhard Holtz, Dr., Prof., zu Greifswald, seit 1869.
Adolf Hurwitz, Dr., Prof., zu Zürich, seit 1892.
Alexander von Karpinski, Präsident des Comité géologique, zu St. Petersburg, seit 1892.
Ludwig Kiepert, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Hannover, seit 1882.
Leo Königsberger, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1874.
E. Ray Lankester, Prof., Direktor des Natural History Museum zu London, seit 1901.
Paul Langevin, Dr., Prof., in Paris, seit 1911.
Peter Lebedeff, Dr., Prof., zu Moskau, seit 1910.
Carl Liebermann, Dr. ph., Dr. ing., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1912.
Ferdinand Lindemann, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1882.
Sir Joseph Norman Lockyer, Prof., zu London, seit 1876.
Hubert Ludwig, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1901.
Ernst Mach, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1887.
Franz Carl Joseph Mertens, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1877.

Gösta Mittag-Leffler, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1878.
Max Nöther, Dr., Prof., zu Erlangen, seit 1892.
Heike Kamerlingh Onnes, Dr., Prof., zu Leiden, seit 1910.
Wilhelm Ostwald, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1901.
William Henry Perkin (jun)., Prof., zu Manchester, seit 1906.
Edmond Perrier, Direktor des Muséum d'Histoire naturelle, zu Paris, seit 1901.
Emile Picard, Prof., Mitglied der Académie des Sciences, zu Paris, seit 1884.
Max Planck, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin, seit 1901.
Alfred Pringsheim, Dr., Prof., zu München, seit 1904.
Heinrich Precht, Dr., Prof., in Neustaßfurt, seit 1908.
Friedrich Prym, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Würzburg, seit 1891.
Georg Quincke, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1866.
Carl Rabl, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Leipzig, seit 1906.
Santiago Ramon y Cajal, Dr., Prof., zu Madrid, seit 1906.
Theodor Reye, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1877.
Fritz Rinne, Dr., Prof., Geh. Hofrat, in Leipzig, seit 1911.
Wilhelm Conrad Röntgen, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu München, seit 1883.
Henry Enfield Roscoe, Prof., zu London, seit 1874.
Harry Rosenbusch, Dr., Prof., Geh. Ober-Bergrat, zu Heidelberg, seit 1882.
Heinrich Rubens, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1908.
Carl Runge, Dr., Prof., zu Göttingen, seit 1901.
Ernest Rutherford, Prof., zu Manchester, seit 1906.
Friedrich Schottky, Dr., Prof., in Berlin, seit 1911.
Franz Eilhard Schulze, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1883.
Arthur Schuster, Dr., Prof., zu Manchester, seit 1901.
Simon Schwendener, Dr. ph. und med., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1892.
Hugo Seeliger, Dr., Prof., Geh. Rat, zu München, seit 1901.
Paul Stäckel, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Heidelberg, seit 1906.
Johann Strüver, Dr., Prof., zu Rom, seit 1874.
Eduard Study, Dr., Prof., zu Bonn, Geh. Reg.-Rat, seit 1911.
Ludwig Sylow, Dr., Prof., zu Christiania, seit 1883.
Johannes Thomae, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Jena, seit 1873.
E. Tietze, Dr., Prof., in Wien, seit 1911.
Féodóssij Tschernyschew, Dr., Direktor des Comité géologique, zu St. Petersburg, seit 1904.

Hermann Vöchting, Dr., Prof., zu Tübingen, seit 1888.
Vito Volterra, Prof., Senator, zu Rom, seit 1906.
Aurelius Voß, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1901.
Emil Warburg, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat, Präsident der phys.-technisch. Reichsanstalt, zu Charlottenburg, seit 1887.
Eugen Warming, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1888.
Alfred Werner, Dr., Prof., zu Zürich, seit 1907.
Willy Wien, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Würzburg, seit 1907.
Julius Wiesner, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1902.
Richard Willstätter, Dr., Prof., zu Zürich, seit 1910.
Wilhelm Wirtinger, Dr., Prof., zu Wien, seit 1906.
Robert Williams Wood, Dr., Prof., in Baltimore, seit 1911.

Beneke'sche Preisstiftung.

Für das Jahr 1912 hatte die unterzeichnete Fakultät zur Aufgabe gestellt, „eine vergleichende Übersicht der Entwicklung des obersten Jura im nordwestlichen Deutschland vom Korallenoolith an und eine möglichst genaue Parallelisierung mit dem süddeutschen, schweizerischen, französischen und eventuell auch englischen Jura, sowie mit der alpinen Facies."

Der mit dem Motto

Boulogne-sur-mer-Weymouth

eingelieferten Arbeit ist der volle Preis zuerkannt worden. Als Verfasser ergab sich Herr Privatdozent Dr. Hans Salfeld in Göttingen.

Urteil: Der Verfasser hat zur Lösung der Preisaufgabe den richtigen Weg eingeschlagen, indem er zunächst alles Material an Ammoniten aus dem oberen Jura Norddeutschlands, das in öffentlichen und privaten Sammlungen zu finden war, genau untersucht und bestimmt und hiernach in den Ammoniten-führenden Schichten möglichst exakt begrenzte „Zonen" unterschied, dann diese mit den Schichten der Oberen Jura der benachbarten Länder verglich. Dies wurde freilich dadurch sehr erschwert, daß dort zum Teil analoge Bildungen und analoge Faunen fehlen, und daß außerdem dort eine ähnlich genaue Unterscheidung der Arten und Zonen noch nicht durchgeführt war resp. ist; das gilt besonders für die Schichten des süddeutschen, schweizerischen und französischen Jura.

Die Arbeit ist als eine sehr sorgfältige und fleißige zu bezeichnen und bedeutet in der ganzen Frage einen wichtigen Fortschritt.

Für die neue Bewerbungsperiode hat die Fakultät die folgende Aufgabe gestellt:

„Entwicklung der neupythagoräischen Literatur und Verhältnis der einzelnen Schriften zu einander".

Bewerbungschriften sind bis zum 31. August 1915, auf dem Titelblatt mit einem Motto versehen, an die unterzeichnete Fakultät einzureichen, zusammen mit einem versiegelten Brief, der auf der Außenseite das Motto der Abhandlung, innen Name, Stand und Wohnort des Verfassers anzeigt. In anderer Weise darf der Name des Verfassers nicht angegeben werden. Auf dem Titel der Arbeit muß ferner die Adresse verzeichnet sein, an die die Arbeit zurückzusenden ist, falls sie nicht preiswürdig befunden ist.

Der erste Preis beträgt 1700 Mark, der zweite 680 Mark. Die Zuerkennung des Preises erfolgt am 11. März 1916, dem Geburtstag des Stifters weiland Konsistorialrat Carl Gustav Beneke, in öffentlicher Sitzung unserer Fakultät.

Die gekrönten Arbeiten bleiben unbeschränktes Eigentum des Verfassers.

Die philosophische Fakultät.
Brandi,
Dekan.

Verzeichnis der im Jahre 1912 eingegangenen Druckschriften.

A. Gesellschafts- und Institutspublikationen*).

Aachen Geschichtsverein: Zeitschrift 33. 1911.
Aberdeen University: Studies 42—51. 1909—1911.
Adelaide R. Society of South Australia: Transactions 35. 1911.
Agram Jugoslavenska Akademija znenosti i umjetnosti: Rad 188 —192. 1911—1912.
— Ljetopis 25. 1912.
— Djela 19. 1911. 20—21. 1912.
— Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika 30. 1911.
— Zbornik za narodni život i običaje južnih Slavona 16_2. 1911. 17_1. 1912.
— Starine 33. 1911.
— Codex diplomaticus regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae (Diplomatički zbornik kraljevine hrvatske, dalmatije i slavonije) 9. 1911.
Agram Hrvatsko prirodoslovno Društvo: Glasnik $24_{1, 2/3}$. 1912.
Aix Université: Annales de la faculté de droit $4_{3/4}$. 1910.
— Annales de la faculté des lettres 4. 1910. 5_{1-2}. 1911.
Albany New-York State Museum: Bulletin 152—154. 1911. 158 —161. 1912.
Albany New-York State Education Department: Report on higher education for the school-year ending July 31. 1910.
Albuquerque University of New Mexico: Bulletin. Catalogue 1911 —1912. Sociological Series 1_2. 1912. Physics Series 1_1. 1912.
Altenburg Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen aus dem Osterlande 15. 1912.

*) Nur wenn das Jahr der Veröffentlichung mit dem Jahrgange der Zeitschrift nicht übereinstimmt, wird es (in runden Klammern) besonders angegeben.

Amiens Société des antiquaires de Picardie: Bulletin trimestriel 1911_{1-3}.

— Chants royaux et tableaux de la confrèrie du Puy Notre Dame d'Amiens p. p. G. Durand 1911.

Amsterdam K. Akademie van wetenschappen: Vorhandelingen. Wis- en natuurkundige afdlg. 1 sect. $11_{3.4}$. 1911—1912. 2. sect. 17_1. 1912. Afdlg letterkunde 12_{2-3}. 13_1. 1911—1912.

— Verslag van de gewone vergaderingen der wis- en natuurkundige afdlg. 20. 1911—1912.

— Jaarboek 1911 (1912).

— Pascolus, Johannes: Thallusa. Carmen praemio aureo ornatum in certamine poetico Hoeufftiano. Accedunt novem carmina laudata. 1912.

Amsterdam K. Nederlandsch aardrijkskundig genootschap: Tijdschrift 2. Sér. 20. 1912.

Amsterdam Wiskundig genootschap: Nieuw archief voor wiskunde 2. R. 10_{1-2}. 1912.

— Wiskundige opgaven 11_{1-3}. 1912. Register zu 1875—1910. 1911.

— Programma van jaarlijksche prijsvragen 1912.

— Revue semestrielle des publications mathématiques 20. 1912.

Archangelsk **Архангелское общество изученія русскаго сѣвера: Извѣстія** 3_{23-24}. 1911. 4_{1-22}. 1912.

— **Отчетъ** 1910—1911 (1912).

Athen *Ἐθνικὸν Πανεπιστήμιον: Ἐπιστημονικὴ Ἐπετηρίς* $1911/12_1$. (1912).

— *Πρυτανικὸς Λόγος* 1912.

— *Τὰ κατὰ τὴν πρυτανείαν* . . . 1908/09 (1912).

Athen *Ἐπιστημονικὴ Ἑταιρεία: Ἀθηνᾶ* 23_{3-4}. 1911. $24_{1/2.\ 3}$. 1912.

Athen Kaiserlich Deutsches Archäologisches Institut, Athenische Abteilung: Mitteilungen 36_{3-4}. 1911. 37_{1-2}. 1912.

Athen École Française: Bulletin de correspondance hellénique 35_{5-12}. 36_{1-4}. 1911—1912.

Augsburg Historischer Verein für Schwaben und Neuburg: Zeitschrift 37. 1911. 38. 1912.

Baltimore Johns Hopkins University: Circular N. S. 1911_{4-10}. 1912_1.

— American Journal of Mathematics 33_{3-4}. 1911. 34_1. 1912.

— Studies in Historical and Political Science 29. 1911. 30_1. 1912.

Baltimore Maryland Geological Survey: Survey 9. 1911.

— Series of reports on county resources 6. 1911.

— Series of reports dealing with the systematic geology and paleaontology 4. 1911.

Bamberg Remeis-Sternwarte: Jahresbericht über die Tätigkeit 1910 (1911). 1911 (1912).
— Katalog und Ephemeriden veränderlicher Sterne . . . (von E. Hartwig): für 1912 (1911).
Barcelona R. Academia de ciencias y artes: Boletin III. Epoca. 3_3. 1912.
— Nómina del Personal academico 1911/12.
— Memorias III. Epoca 10_{4-12}. 1911—1912.
Barcelona Institut d'estudis catalans: Anuari 1909/10 (1911).
— Les obres d'Auzias March. Vol. 1. 1912.
— Arxivs de l'Institut de ciencias 1_1. 1911.
Basel Historische und antiquarische Gesellschaft: Zeitschrift 10_2. 11. 12_1. 1910—1912.
Basel Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 22. 1911.
Batavia Genootschap van Kunsten en wetenschappen: Notulen van de algemeene en directievergaderingen $49_{3/4}$. 1911.
— Tijdschrift voor indische taal-, land-, en volkenkunde 54. 1912.
— Verhandelingen 59_3. 1912.
Batavia Commissie in Nederlandsch-Indië voor oudheidkundig onderzoek op Java en Madoera: Oudheidkundig verslag 1_{1-3}. 1912.
— Rapporten 1909—1911 (1911—1912).
Batavia K. magnetisch en meteorologisch observatorium: Observations 32. 1912.
— Verhandelingen 1. 1911. 2. 1912.
— Seismological Bulletin 1911 Sept.—Dec. 1912 Jan.—March.
Bayreuth Historischer Verein für Oberfranken: Archiv für Geschichte und Altertumskunde von Oberfranken 25_1. 1912.
Beirut Université Saint-Joseph: Mélanges de la Faculté orientale 5_2. 1911.
Bergen Museum: Aarbog 1911_3.
— Aarsberetning 1911 (1912).
Berkeley University of California: Publications. Bulletin 3. Ser. 5_3. 1911.
— American Archaeology and Ethnology 10_{2-3}. 1911. — Botany 4_{11-14}. 1911—1912. — Zoology 7_{7-10}. $8_{2.4-9}$. 9_{1-5}. 10_{1-8}. 1911—1912. — Mathemathics 1_1. 1912. — Pathology 2_{1-7}. 1911—1912. — Physiology 4_{6-15}. 1911—1912. — Bulletin of the department of geology 6_{8-19}. 7_{1-2}. 1911—1912. — Bulletin of the agricultural experiment station 212—228. 1911—1912.
Berkeley Lick Observatory: Bulletin 195—196. 206—221. 1911—1912.

Berlin K. Akademie der Wissenschaften: Abhandlungen. Phil.-hist. Kl. 1911. Math.-phys. Kl. 1911.

— Sitzungsberichte 1911_{39-54}. 1912_{1-38}.

— Acta Borussica. Handels-, Zoll- und Akzisepolitik Bd. 1. 1911. Münzwesen, Beschreibender Teil H. 3. 1911. Behördenorganisation Bd. 5_2. 1912.

— Politische Correspondenz Friedrichs des Großen 35. 1912.

Berlin Technische Hochschule: Scheffers, G.: Allgemeine Bildung. Festrede. 1912.

Berlin: Verein für die Geschichte Berlins: Mitteilungen 29. 1912.

— Schriften 45. 46. 1912.

Berlin Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine: Korrespondenzblatt $59_{11/12}$. 1911. 60_{1-11}. 1912.

Berlin Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte: Zeitschrift für Geschichte der Erziehung und des Unterrichts 1. 1911. 2_{1-3}. 1912.

Berlin Verein für Volkskunde: Zeitschrift 22. 1912.

Berlin Deutsche Physikalische Gesellschaft: Verhandlungen 13_{23-24}. 1911. 14_{1-22}. 1912.

Berlin Geologische Landesanstalt: Arbeitsplan für 1912. — Tätigkeitsbericht 1911 (1912).

Berlin Zoologisches Museum: Bericht 1911 (1912). — Mitteilungen Bd. 1—5. 1898—1911. 6_{1-2}. 1912.

Berlin Institut und Museum für Meereskunde: Berichte 1911 (1912).

Bern Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften (Société Helvétique des Sciences naturelles): Verhandlungen (Actes) 94. — Jahresversammlung (Session), Solothurn 1911. Bd. 1. 2.

— Geologische Kommission: Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Spezialkarte 60.

Bern Allgemeine geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz: Jahrbuch für schweizerische Geschichte 37. 1912.

Bern Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1911 (1912).

Bologna R. Accademia delle Scienze dell' Istituto: Memorie 6. Ser. 8. 1910/11. — Cl. di scienze morali. Sez. di scienze storico-filologiche 1. Ser. 5. 6. Sez. di scienze giuridiche 1. Ser. 5. 6. 1910/11. 1911/12.

— Rendiconti delle sessioni N. S. 15. 1910—11 (1911). Cl. di scienze morali 1. Ser. 4. 1910/11. 5. 1911/12.

Bonn Naturhistorischer Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens: Sitzungsberichte 1911 (1912).

— Verhandlungen 68. 1911 (1912).

Bonn Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande: Bonner Jahrbücher 120. 1911.
— Bericht der Provinzialkommission für Denkmalpflege 1909/10 (1911).
Bordeaux Université, Faculté des lettres: Annales 4. Sér. 34 Année 1912. — Revue des études anciennes 14. — Bulletin italien 12.
Bordeaux Société des sciences physiques et naturelles: Procès-verbaux 1910—11 (1911).
Bordeaux Commission météorologique du Département de la Gironde: Bulletin 3. 1910 (1911).
Boston American Academy of Arts and Sciences: Proceedings 46_{25}. 47_{8-21}. $48_{1-7.9.10}$. 1911—1912.
Boston Society of Natural History: Memoirs 7. 1912.
— Proceedings 34_{9-12}. 1910—1911.
Braunsberg Historischer Verein für Ermland: Zeitschrift $18_{1.2}$. 1911—1912.
Braunschweig Geschichtsverein für das Herzogtum Braunschweig: Jahrbuch 10. 1911.
— Braunschweigisches Magazin 17. 1911.
Bremen Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen 21_{1}. 1912.
Bremen Historische Gesellschaft des Künstlervereins: Bremische Biographie des 19. Jahrhunderts. 1912.
Breslau Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: Jahresbericht 88. 1910 Bd. 1. 2. (1911.) 89. 1911 Bd. 1. 2. (1912).
Brisbane Queensland Museum: Annals 10. 1911.
Brünn Naturforschender Verein: Verhandlungen 49. 1910 (1911).
— Bericht der meteorologischen Commission 26. 1910.
— Ergebnisse der phaenologischen Beobachtungen aus Mähren und Brünn 1906 (1911).
Brüssel Académie Royale de Belgique: Mémoires Cl. des sciences. Collection in 8° 3_{3-5} 1911—1912. Collection in 4° 3_{3}. 1912. — Classe des lettres et des sciences morales et politiques et Cl. des beaux-arts. Collection in 8° 2. Sér. 8_{1}. 9_{1}. 1912.
— Bulletin de la classe des sciences 1911 $_{9-12}$. Bulletins 1912 $_{1-7}$.
— Bulletin de la classe des lettres ... 1911 $_{9-12}$. Bulletins 1912 $_{1-7}$.
— Annuaire 78. 1912.
* — Commission royale d'histoire: E. Poncelet: Inventaire analytique des chartes de la Collégiale de Sainte Croix à Liège. T. 1. 1911. — Mémoires et collections inédits sur la révolution belge et la campagne de dix-jours (1830—31) rec. et ann. par le baron C. Buffon. T. 1. 2. 1912. — J. Cuvelier: Les dénombrements

de foyers en Brabant. 1912. — Table chronologique des chartes ... conc. l'histoire de la Belgique 11_{2}. 1912.

Brüssel Société des Bollandistes: Analecta Bollandiana 31. 1912.

Brüssel Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie: Bulletin. Procês-verbaux 25_{6-10}. 1911.

Brüssel Office central des institutions internationales: Publication 23. 1912.

Budapest K. Ungarische Geologische Reichsanstalt: Földtani közlöny (Geologische Mitteilungen) 41_{9-12}. 1911. 42_{1-6}. 1912.

— Jahresbericht für 1909 (1912).

— Mitteilungen aus dem Jahrbuche 18_{3-4}. 19_{2-4}. 1911.

— Commission permanente de l'Association internationale de sismologie: Comptes rendus des séances, 6. Conférence Manchester 1911 (1912).

Buenos Aires Sociedad cientifica Argentina: Anales 70_{2-4}. 72_{3-6}. 73_{1-5}. 1910—1912.

Buenos Aires Museo Nacional: Anales 3. Ser. 15. 1912.

Buenos Aires Oficina Meteorológica Argentina: Boletines 1. 1911.

Cambridge Philosophical Society: Transactions 21_{17-18}. 22_{1-14}. 1912.

— Proceedings 16_{5-8}. 1912.

— List of fellows 1912.

Cambridge Mass. Museum of comparative zoology at Harvard College: Memoirs 34_{4}. 35_{3-4}. 38_{2}. 1911—1912.

— Bulletin 54_{9-14}. 55_{1}. 1911—1912.

— Annual Report of the Director 1911/12 (1912).

Catania Accademia Gioenia di scienze naturali: Bollettino delle sedute 2. Ser. 19—23. 1912. — Atti 5 Ser. 4. 1911.

Catania Società di storia patria per la Sicilia orientale: Archivio storico per la Sicilia orientale 8_{3}. 1911. $9_{1/2}$. 1912.

Catania Università: Annuario dello Istituto di storia del diritto romano 11/12. 1911.

Charkow Имп. Унивеъситеть (Université Imp.): записки (Annales) 1911_{4}. 1912_{1-3}.

Charkow Математическое Общество: Сообщения 12_{2-6}. 1910.

— Тридцатилѣтие научно-педагогической и общественной дъятельности проф А. П. грчсинцеба. 1911.

Charlottenburg Physikalisch-technische Reichsanstalt: Tätigkeit 1911 (1912).

Cherbourg Société nationale des sciences naturelles et mathématiques: T. 37. 1908—10. T. 38. 1911—12.

Chicago University: The Astrophysical Journal 34_{5}. 1911. 35. 36_{1-4}. 1912.

— The Classical Journal 8_{3}. 1912.

— The Journal of Geology 20_{1-7}. 1912.

— The Journal of political Economy 20. 1912.

— The American Journal of Sociology 17_{4-6}. 18_{1-3}. 1912.

Chicago John Crerar Library: Annual Report 17. 1911 (1912).

Chicago University Press: Catalogue of publications 1911/12 (1911).

Chicago Field Museum of Natural History: Publication 151—158. 160. 1912.

Chicago The Open Court Publishing Co.: The Open Court 25. 1911. 26. 1912.

— The Monist 22. 1912.

Christiania Videnskab-Selskab: Forhandlinger 1911 (1912).

Chur Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht 1910/11 (1911) und 1911/12 (1912).

Cincinnati University: Record 1. ser. 7_{5-9}. 8_{1-2}. 1911.

— University Studies 2. ser. 7_{2-4}. 1911.

— Bulletin of Information July 1912.

Cincinnati Lloyd Library: Bulletin 19. 20. 1912.

— Bibliographical Contributions 5.—8. 1912.

— Synopsis of the Section Ovinus of Polyporus by C. G. Lloyd. 1911.

Clermont-Ferrand Académie des sciences, belles-lettres et arts: Mémoires 2. sér. 23. 1911.

— Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne 1911.

Clermont-Ferrand Société des amis de l'Université: Revue d'Auvergne et Bulletin de l'Université 28. 1911.

Concarneau Laboratoire de zoologie et de physiologie maritime: Traveaux scientifiques 3_{1-7}. 1911. 4_{1-2}. 1912.

Danzig Naturforschende Gesellschaft: Schriften 12_{3-4}. 1909—1910.

— Katalog der Bibliothek H. 2. 1908.

Danzig Westpreußischer Botanisch-zoologischer Verein: Bericht 31. 1909. 32. 1910.

Delft Technische Hoogeschool: Dissertationen: L. R. Wentholt, J. E. van Amstel, P. M. Verhoeckx, W. Sieger. 1912.

Dortmund Historischer Verein: Beiträge zur Geschichte Dortmunds 21. 1912.

Dresden K. Sächsischer Altertumsverein: Neues Archiv für sächsische Geschichte. 33. 1912.

— Jahresbericht 87. 1911.

Dresden Verein für Geschichte Dresden: Dresdener Geschichtsblätter 20. 1911.
— Mitteilungen 22. 1912.
— Bruck, Rob.: Dresdens alte Rathäuser. Festschrift 1910.
— Bruck, Rob.: Die Sophienkirche. 1912.
Dresden Verein für Erdkunde: Mitteilungen 2_{2-4}. 1910—1911.
— Satzung und Geschäftsordnung 1910.
Dresden K. Sächsische Landeswetterwarte: Deutsches Meteorologisches Jahrbuch 1908 (Jg. 26.) 2. Hälfte. 1909 (Jg. 27.) 1. Hälfte. (1911.)
— Dekaden-Monatsberichte 13. 1910 (1911).
— Ergebnisse der Erdbodentemperaturmessungen im Garten . . . der Landeswetterwarte Aug. 1907—Dez. 1910 (1912).
Drontheim Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab: Skrifter 1910 (1911). 1911 (1912).
— Schmidtnielsen, B.: Fortegnelse over Selskapets skrifter 1760 —1910. 1912.
Dublin R. Irish Academy: Proceedings 3. ser. 29. 1911. $A._{5-6}$. $B._{7-9}$. $C._{9}$. 30. 1912. $A._{1-4}$. $B._{1-2}$. $C._{1-11}$. $31._{2.\,11-13.\,15-20.\,23.\,26-31.\,40-41.\,43-44.\,46.\,56-60.\,63}$. 1911—1912.
— Index to the social publications. 1912.
Dublin R. Dublin Society: The scientific proceedings 13_{12-23}. 1912.
Edinburgh R. Society: Transactions $45_{1.\,2}$. 1912.
— Proceedings 31_{5}. 32_{1-4}. 1912.
Edinburgh Mathematical Society: Proceedings 30. 1911/12 (1912).
— Mathematical Notes 8—10. 1911—1912.
Eichstätt Historischer Verein: Sammelblatt 25/26 1910/11 (1912). Register zu 1—24. 1912.
Eisenberg Geschichts- und altertumsforschender Verein: Mitteilungen $5_{3/4}$. 1912.
Elberfeld Bergischer Geschichtsverein: Zeitschrift 44. 1911. 45. 1912.
Emden Naturforschende Gesellschaft: Jahresbericht 95. 1910 (1911).
Erfurt K. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften: Jahrbücher 37. 1911.
Erlangen Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte 43. 1911 (1912).
Florenz Biblioteca Nazionale Centrale: Bollettino delle pubblicazioni italiane 132—143. 1912.
Frankfurt a. M. Physikalischer Verein: Jahresbericht 1910/11. (1912).

Freiburg i. B. Kirchengeschichtlicher Verein: Freiburger Diözesan-Archiv N. F. 12. 1910. 13. 1911.

Genf Société d'histoire et d'archéologie de Genève: Bulletin 3_{6}. 1911.

Genf Société de physique et d'histoire naturelle de Genève: Compte-rendu des séances 28. 1911.

— Mémoires 37_{3}. 1912.

Gent K. Vlaamsche Academie van taal- en letterkunde: I. reeks (Jaarboek) 26. 1912. — II. reeks (Verslagen) 1911 Nov. — 1912 Oct. — VI. reeks (Bekroonde werken) 40. 1911.

— Gedenkboek van de feestviering 1886—1911. 1911.

Giessen Oberhessischer Geschichtsverein: Mitteilungen 19. 1911.

Giessen Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Bericht. Medizinische Abteilung 6. 1910. Naturwissenschaftliche Abteilung 4. 1910—11 (1912).

Görlitz Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 87. 1911.

Göteborg Högskola: Årsskrift 16. 17. 1910.

Göteborg Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället: Handlingar 4. F. 13. 1910 mit Bihang.

Graz Historischer Verein für Steiermark: Zeitschrift 9. 1911. 10_{1-2}. 1912.

Graz Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark: Mitteilungen 48. 1911 (1912).

Greifswald Rügisch-pommerscher Geschichtsverein: Pommersche Jahrbücher 12. 1911.

Haag Ministerie van binnenlandsche zaken: Mnemosyne N. S. Vol. 40. 1912.

Haag K. Instituut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië: Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië 8. volgr. 2 (66). 3 $(67)_{1-3}$. 1912.

— Naamlijst der Leden van het Instituut 1. Aug. 1912.

— Catalogus der Koloniale Bibliotheek 4. Opgave van aanwinsten. 1912.

Haarlem Hollandsche Maatsschappij der Wetenschappen: Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles 3. sér. Abt. A. $1_{3/4}$. 2. Abt. B. $1_{3/4}$. 1912.

— Programme p. 1912.

Haarlem Fondation Teyler: Verhandelingen uitgeven door Teylers tweede genootschap 8. 1912.

— Musée Teyler: Archives 3. sér. 1. 1912.

Halifax Nova Scotian Institute of natural science: Proceedings and transactions 12_{3}. 1908—09. 13_{1-2}. 1912.

Halle Kais. Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher: Abhandlungen (Nova acta) 94. 95. 1911.

— Leopoldina 48_{1-11}. 1912.

Halle Deutsche Morgenländische Gesellschaft: Zeitschrift 65_{4}. 1911. 66. 1912.

Halle Landwirtschaftliches Institut: Kühn-Archiv 2 1912.

— Berichte aus dem physiologischen Laboratorium 20. 1911.

Hamburg Deutsche Seewarte: Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 34_{4-5}. 1911.

— Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen 20. 1912.

— Deutsches meteorologisches Jahrbuch. Beobachtungssystem der Deutschen Seewarte 33. 1910 (1911).

— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Systeme der Deutschen Seewarte 1906—10 (1912).

Hamburg Verein für hamburgische Geschichte: Zeitschrift 16_{2}. 1911.

— Mitteilungen 31. 1911 (1912).

Hamburg Sternwarte: Jahresbericht 1910 (1911). 1911 (1912).

— Schorr, R.: Die Beobachtung der ringförmigen Sonnenfinsternis 1912 April 17. durch die hamburger Sternwarte. 1912.

— Die Hamburger Sternwarte in Bergedorf, erbaut 1906—1912 (1912).

Hanoï École française d'extrême-orient: Bulletin 11. 1911. $12_{1.2.4}$. 1912.

Heidelberg Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte Phil.-hist. Kl. 2_{8-9}. 1911. 3_{1-13}. 1912. Math.-nat. Kl. 2_{25-38}. 1911. 3 A.$_{1-16}$. B. $_{1-7}$. 1912.

— Jahresheft 2. 1910—1911.

Heidelberg Historisch-philosophischer Verein: Neue Heidelberger Jahrbücher 17_{1}. 1912.

Heidelberg Großh. Sternwarte: Veröffentlichungen 6_{3-7}. 1912.

Heidelberg Naturhistorisch-medizinischer Verein: Verhandlungen $11_{3.4}$. 12_{1}. 1912.

Helmstedt Herzogliches Gymnasium: Nachrichten Ostern 1912.

Helsingfors Finska Vetenskaps Societeten: Acta 38_{4-5}. 40_{5-6}. 41_{2-7}. 1911—1912.

— Öfversigt of Förhandlingar 54. A. C. 1912.

— Bidrag till kännedom of Finlands natur och folk 69. 71. 73_{2}. 1912.

— Finländische hydrographisch-biologische Untersuchungen 7—9. 1912.

Helsingfors Finska Vetenskaps Societeten: Table générale des publications 1838—1910. 1912.

Helsingfors Societas pro fauna et flora Fennica: Meddelanden 36. 1909/10. 37. 1910/11.

— Acta 33. 34. 35_1. 1910—1911.

Helsingfors Meteorologische Zentralanstalt: Meteorologisches Jahrbuch für Finnland Bd. 4. 1903/04. Beilage (1911). 5. 1905 mit Beilage (1911). 6. 1906 (1912). 10. Teil 2. 1910 (1911).

— Erdmagnetische Untersuchungen in Finnland 1. 1910.

Helsingfors Sällskapet för Finlands Geografi: Atlas de Finlande 1910 (1911).

Helsingfors Commission géologique de Finlande: Bulletin 24—30. 1910—1911.

Hermannstadt Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen und Mitteilungen 61_{1-3}. 1911.

Hermannstadt Verein für siebenbürgische Landeskunde: Archiv N. F. 37_3. 1911. 38_{1-2}. 1912.

— Jahresbericht 1910 (1911). 1911 (1912).

Houston Texas Rice Institute: The Rice Institute . . . founded in the city of Houston Texas . . . to be opened for the reception of students in the autumn of 1912. (Festschrift und Einladung).

Jassy Universitatea: Annales scientifiques 7_{2-3}. 1912.

Jowa State University: Bulletin N. S. 89. 1912.

— Bulletin from the laboratories of natural history 6_{2-3}. 1912.

Irkutsk Observatoire magnétique et météorologique: еженедѣлнй бюллетен No. 12—33. 1912.

Ithaca Cornell University: Journal of physical chemistry 15_9. 1911. 16. 1912.

Kalkutta Geological Survey of India: Records 42_2. 1912.

— Professional paper 13. 1912.

Kalkutta Archaeological Survey of India, Eastern Circle: Annual report 1910/11 (1911).

Kalkutta Imp. Department of Agriculture: Report on the progress of agriculture in India for 1910/11 (1912).

Kalkutta Board of scientific advice for India: Annual report 1910/11 (1912).

Kapstadt Royal Society of South Africa: Transactions 2_{3-5}. 1912.

Kasan **Имп. Университетъ: Ученыя Записки** 78_{12}. 1911. 79_{1-10}. 1912.

— Извѣстія физико-математическаго общества (Bulletin de la Société physico-mathématique) 2. сер. (sér.) 17_{2-4}. 1911.

Kasan Observatoire météorologique: Bulletin 1912 Jun.—Aug.

Kassel Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift N. F. 36. 1912. — Systematisches Inhaltsverzeichnis zu Bd. 1—45. 1912.

Kempten Historischer Verein zur Förderung der gesamten Heimatkunde des Allgäus: Allgäuer Geschichtsfreund 1911$_{1-2}$.

Kiel Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte: Zeitschrift 41. 1911. 42. 1912.

Kiel Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften 15$_{1}$. 1911.

Kiew Общество естествоиспытателей (Société des naturalistes): Записки (Mémoires) 22$_{1-4}$. 1912.

Klagenfurt Geschichtsverein für Kärnten: Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie 20/21. 1912.

— Jahresbericht 1910 und Voranschlag 1911 (1911).

— Carinthia 101. 1911.

Klausenburg Erdélyi Múzeum: Múzeumi Füzetek. Ásványtárának Értesítöji 1. K.$_{1}$. 1911.

Köln Historischer Verein für den Niederrhein: Annalen 90—92. 1911—1912.

Königsberg Kgl. Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften 52. 1911. — General-Register zu 26—50. 1911.

Kopenhagen Det Danske Videnskabernes Selskab: Skrifter Naturvidensk. og mathem. Afdlg 7. R. 6$_{3}$. 1912.

— Oversigt over Forhandlinger (Bulletin) 1911$_{6}$. 1912$_{1-3}$.

— Skandinaviske Matematiker-Kongress: Beretning om den anden Skandinaviske Matematikerkongress i København 1911 (1912).

Kopenhagen Elektroteknisk Förening: Smith, Sigurd: Sören Hjorth inventor of the dynamo-electric principle. København 1912.

Krakau Akademia umiejętnoci: Anzeiger (Bulletin international) Philol. Kl. u. philos.-hist. Kl. 1911$_{6-10}$. 1912$_{1-6}$. Math.-naturw. Kl. Ser. A. 1912$_{1-7}$. Ser. B. 1912$_{1-6}$.

Kyoto Imp. University, College of science and engineering: Memoirs 3$_{7-12}$. 1912.

Lahore Superintendent of the Archaeological Survey, Northern Circle: Annual progress report for the year ending march 1911. Muhammedan and British Monuments 1912.

Laibach Musealverein für Krain (Muzejsko društvoza Kranjsko): Carniola N. F. $_{1.2.4}$. 1912.

Lausanne Société Vaudoise des sciences naturelles: Bulletin 174—176. 1911—1912.

Lawrence University of Kansas: Science Bulletin 5$_{12-21}$. 6$_{1}$. 1911.

Leiden Maatschappij der nederlandsche letterkunde: Handelingen en mededeelingen 1910/11 (1911). 1911/12 (1912).
— Tijdschrift voor nederlandsche taal- en letterkunde 30. 1911. 31. 1912.
Leipzig K. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften: Abhandlungen Phil.-hist. Kl. 29_{5}. 1912. Math.-phys. Kl. 32_{5}. 1912.
— Berichte über die Verhandlungen. Phil.-hist. Kl. 63_{6-10}. 1911. 64_{1-2}. 1912. Math.-phys. Kl. 63_{7-9}. 1911. 64_{1-6}. 1912.
Leipzig Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft: Jahresbericht 1912.
— Preisschriften 41. 42. 1912.
Leipzig Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte 38. 1911 (1912).
Leisnig Geschichts- und Altertumsverein: Mitteilungen 14. 1912.
Lemberg Ukrainische Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften; Записки 1911_{5-6}. 1912_{1}.
— Зырник математично-пріродописно-лікарскоі-секциі 15_{1}. 1912.
Lemberg Towarzystwo ludoznawezy: Lud 17_{2-4}. 1912.
Lemberg Société polonaise pour l'avancement des sciences: Bulletin 11. 1911.
Lincoln University of Nebraska: Studies $11_{1.2}$. 1911.
Lindenberg Kgl. Preußisches Aeronautisches Observatorium: Arbeiten 7. 1912.
Linz Museum Francisco-Carolinum: Jahresbericht 70. 1912.
Liverpool Biological Society: Proceedings and Transactions 26. 1911/12 (1912).
Liverpool Literary and philosophical Society: Proceedings 100. 101. session 1910—12 (1912). Centenary Index Vol. 1912.
London Royal Society: Philosophical Transactions A. 211 pag. 411—483. 212 pag. 1—337. B. 202 pag. 191—376. 203 pag. 1—126. 1912.
— Proceedings A. 86 no. 583—591. 87 no. 592—598. B. 84 no. 573—575. 85 no. 576—583. 1912.
— The Record of the R. Society of London. 3d Ed. 1912.
— Reports of the sleeping sickness commission 7—10. 1906—1910.
— Yearbook 16. 1912.
— The signatures of the first Journal-book and the Charter-book of the R. Society. 1912.
London Mathematical Society: Proceedings 2. ser. 10_{6}. 1911. 11_{1-5}. 1912.
— Records of proceedings and meetings Session Nov. 1911—June 1912.
London R. Astronomical Society: Monthly notices 72_{3-9}. 1912.

London R. Microscopical Society: Journal 1911 $_{6}$. 1912 $_{1-5}$.

London Linnean Society: Transactions 2. ser. Botany 7 $_{16-18}$. 1912. Zoology 11 $_{3-10}$. 14 $_{2-4}$ 15 $_{1}$. 1911—1912.

— Proceedings 1911/12 (1912).

— Journal. Botany 40 no. 276—278. 41 no. 279—281. 1912. Zoology 32 no. 213. 1912.

— List 1912/13 (1912).

London Zoological Society: Transactions 29 $_{1-2}$. 1912.

— Proceedings of the general meetings for scientific business 1911 $_{4}$. 1912 $_{1-4}$.

— List of fellows May 31. 1912.

London British Academy: Proceedings 1. 1903—04. 3. 1907—08. 4. 1909—10.

— Supplemental papers 1. 1911.

— Schweich Lectures 1. 1908 (1909). 2. 1909 (1910).

London Guy's Hospital: Reports 65. 1911.

London Secretary of the Admiralty: Report of His Majesty's Astronomer at the Cape of Good Hope 1911.

London India Office: Bengal District Gazzetteers (Calcutta) 21—30. 1910—1912.

— Eastern Bengal District Gazzetteers 12. 1911.

— Central Provinces District Gazzetteers. Annaoti Vol. A. 1911. Corrigenda and Addenda 1911. No. 1—13.

— District Gazzetteers of the United Provinces of Agra and Oudh (Allahabad) 1. 7. 9. 12. 13. 16. 23. 27. 33. 35. 1911.

— Punjab District Gazzetteers (Lahore) 3 A. 4 A. 8 (States Gazzetteer). 1910 (1911).

— Gazzetteer of the Rampur State 1911.

Lübeck Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde: Zeitschrift 14. 1912.

Lüttich Société royale des sciences: Mémoires. Sér. 3. T. 9. 1912.

Lüttich Société géologique de Belgique: Annales 38 $_{4}$ und Annexe 1911. 39 $_{1-3}$ und Annexe $_{1-2}$. 1912.

Lüttich Comité organisateur de l'organisation en l'honneur de M. J. Neubourg: Liber memorialis. Liège 1911.

Lund Universität: Acta N. S. Afdlg. 1. T. 7. 1911. 2. T. 7. 1911.

Luxemburg Institut Grand.-ducal: Publication de la section historique 52 $_{2}$. 1911. 58. 1910.

Luzern Historischer Verein der fünf Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug: Der Geschichtsfreund 67. 1912.

Lyon Université: Annales N. S. Sciences, Médecine 31. 1912. Droit, Lettres 23. 1912.

Lyon Collection de moulages pour l'histoire de l'art antique. 2e Catalogue réd. p. H. Lechat. Lyon 1911.

Lyon Académie des sciences, belles-lettres et arts: Mémoires 3. Sér. 12. 1912.

Lyon Société Linnéenne: Annales 58. 1912.

Lyon Société d'agriculture: Annales 1910 (1911). 1911 (1912).

Madison Wisconsin Geological and Natural History Survey: Bulletin 23. 24. 1911.

Madras Archaeological Department, Southern Circle: Annual Report 1910—11 (1911). Epigraphy 1910/11.

Madrid R. Academia de la Historia: Boletin 59_{5-6}. 1911. 60. 61_{1-5}. 1912.

Madrid R. Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales: Anuario 1912.

— Revista 10. 1911—1912.

Magdeburg Museum für Natur- und Heimatkunde: Abhandlungen und Berichte 2_{2-3}. 1911—1912.

Magdeburg Verein für Geschichte und Altertumskunde des Herzogtums und Erzstifts Magdeburg: Geschichtsblätter für Stadt und Land Magdeburg 46. 1911.

Mailand Reale Istituto Lombardo die scienze e lettere: Memorie. Classe di lettere 22_{4-8}. 1911—12. Classe di scienze matematiche e naturali 21_{5}. 1911.

— Rendiconti 43_{17-20}. 1910. 44. 1911. 45_{1-15}. 1912.

Manchester University: Publications. Historical Series 12—15. 1911—1912. Physical Series 2. 1911.

— Manchester University Lectures 13/14. 1912.

— Plater, D. A.: Poetry of Catullus. 1912.

Mannheim Altertumsverein: Mannheimer Geschichtsblätter 13. 1912.

Mantua R. Accademia Virgiliana: Atti e Memorie N. S. 4_{1-2}. 1912.

Maredsous Abbey: Revue Bénédictine 29. 1912.

Marseille Faculté des sciences: Annales 19. 1909. 20. u. Suppl. 1911.

Medford Tuft College: Studies 3_{2}. 1912.

Meiningen Verein für Sachsen-Meiningische Geschichte und Landeskunde: Schriften 64. 65. 1912.

Melbourne R. Society of Victoria: Proceedings 24_{2}. 25_{1}. 1912.

Melbourne Secretary for Mines: Annual Report 1911 (1912).

Mexiko Sociedad Cientifica „Antonio Abrate": Memorias T. 28_{9-12}. 29_{1-6}. 1909—1910. Revista T. 28_{1-12}. 29_{1-6}. 1909—1910.

Mexiko Observatorio Meteorológico Central: Boletin mensual 1911 Agosto—Dic. 1912 Enero—Abril.

Mexiko Sociedad Geológica Mexicana: Boletín 7_2. 1911.

Mexiko Secretaria de Fomento, Colonizacion e Industria: Parergones del Instituto Geológico 3_{9-10}. 1912.

Montpellier Académie des Sciences et Lettres: Bulletin mensuel 1911_{9-12}. 1912_{1-7}.

— Mémoires. Section des sciences 3. sér. T. 4_3. 1911. Section de médicine 2. sér. T. 2_4. 1911.

Moskau Société Imp. des Naturalistes: Bulletin 1910_4. $1911_{1/3}$.

Moskau Математическое Общество: Математическій Сборникъ: $28_{2.3}$. 1912.

Moskau Meteorologisches Observatorium der Kaiserl. Universität: Наблюденія 1910 (1912). 1911 (1912).

München K. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte. Philos.-philol. u. hist. Kl. 1911_{13-15}. 1912_{1-5}. Math.-phys. Kl. 1911_3. 1912_{1-2}.

— Abhandlungen. Math.-phys. Kl. 25_{8-10}. 26_1. Suppl.-Bd. 2_{7-8}. 1911—12. Philos.-philol. u. hist. Kl. 26_{1-3}. 27_{1-2}. 1912.

— Heigel, K. Th. von: Bedeutungswandel der Worte Akademie und Akademisch. 1911.

— Bissing, Fr. W. von: Der Anteil der ägyptischen Kunst am Kunstleben der Völker. 1913.

— Veröffentlichungen des Erdmagnetischen Observatoriums bei der Kgl. Sternwarte in München 3. 1911.

München Hof- und Staatsbibliothek: Catalogus codd. mss. T. 1. P. 6. 1912.

München Deutsches Museum: Verwaltungsbericht über das Geschäftsjahr 2. 1910/11 (1911).

München Historischer Verein von Oberbayern: Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte 53_{3-4}. 56. 1911—1912.

— Altbayerische Monatsschrift 10_{3-6}. 1911. 11_{1-2}. 1912.

München Technische Hochschule: Dissertation von M. Dorniz, O. Kölsch, G. Mühlschlegel 1911. F. J. Hofmann o. J. K. Priester 1912.

München K. Bayerische Meteorologische Zentralstation: Beobachtungen der meteorologischen Stationen im Kgr. Bayern 39. 1911.

Neapel Società Reale: Accademia delle scienze morali e politiche. Atti 41. 1912. Rendiconto delle tornate e dei lavori Anno 49. 1910 (1911). 50. 1911 (1912).

— Accademia delle scienze fisiche e matematiche. Rendiconto 3. ser. 17. (a. $50)_{7-12}$. 1911. 18 (a. $51)_{1-9}$. 1912.

New Haven Yale University Library: E. T. Brewster: Life and Letters of J. D. Whitney. Boston and New-York 1909.

New Haven Connecticut Academy of Arts and Sciences: Transactions 17. pag. $_{1-211}$. 1912.

New Haven American Oriental Society: Journal 32. 1912.

New York Academy of Sciences: Annals 25 p. 87—263. 1911—12. 22 pag. 1—160. 1912.

New York American Mathematical Society: Bulletin 18_{4-10}. 19_{1-2}. 1912.

— Annual Register 1912.

New York American Geographical Society: Bulletin 44_{1-10}. 1912.

New York International Congress of applied chemistry: Announcement No. 3. 1912.

Nizza Observatoire de Nice: Annales 14. 1911.

Nürnberg Verein für Geschichte der Stadt Nürnberg: Jahresbericht 34. 1911 (1912).

Nürnberg Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen 18_{2}. 19_{1-3}. 1910—1911.

— Mitteilungen 2_{2-5}. 3_{1}. 1908—1909.

Odessa Общество естествоиспытателей (Neurussische Gesellschaft der Naturforscher): Записки 34—36. 1909—1912.

Ó-Gyalla K. Ungarisches Astrophysikalisches Observatorium von Konkoly's Stiftung: Kleinere Veröffentlichungen 14. 1912.

Ottawa Canada Department of Mines: Geological Survey 1204. 1211. 1213. 1218. 1911—1912.

Palermo Circolo matematico: Rendiconti 32_{3}. 1911. 33. 34. 1912. Supplemento 6_{6}. 1911. 7_{1-4}. 1912.

— Annuario 1912.

— Indici delle pubblicazioni 4. 1912.

Palermo Società di scienze naturali ed economiche: Giornale 29. 1912.

Paris Institut de France: Annuaire 1912.

— Procès-verbaux des séances de l'Académie tenues depuis la fondation de l'Institut jusqu'au mois d'août 1835. T. 1. (1795—1799). 1910.

— Oeuvres complètes d'Augustin Cauchy Sér. 1. T. 3. 1911.

— Oeuvres de Charles Hermite T. 3. 1912.

Paris Bureau internationale des poids et mesures: Procès-verbaux des séances 2. Sér. 6. 1911.

Paris Société mathématique de France: Bulletin 39_{1-4}. 1911. 40_{1-3}. 1912.

Paris Musée Guimet: Revue de l'histoire des religions 63_{3}. 64. 65. 1911—1912.

Paris École Polytechnique: Journal 2. sér. 16. 1912.

Peshawar Archaeological Survey of India. Frontier Circle: Annual Report 1911—12.

Philadelphia American Philosophical Society: Proceedings 50$_{202}$. 1911. 51$_{203-205}$. 1912. General Index zu Vol. 1—50. 1912.

— Transactions 22$_{2}$. 1911.

Philadelphia Academy of Natural Sciences: Proceedings 63$_{2.3}$. 1911. 64$_{1.2}$. 1912.

Philadelphia American Academy of political and social science: Annals 39—44. 1912.

Philadelphia Geographical Society: Bulletin 10. 1912.

Philadelphia University of Pennsylvania: Kerr, Mira: Influence of Ben Jonson on english comedy 1598—1642. 1912.

Pisa Società Toscana di scienze: Atti. Processi verbali 10$_{4-5}$. 1911. 21$_{1}$. 1912.

Pisa Università: Annali 30. 1911. Indice zu Vol. 1—30. 1911.

Pisa R. Scuola normale superiore: Annali. Filosofia e filologia 23. 1912. Scienze fisiche e matematiche 12. 1912.

Plauen Altertumsverein: Mitteilungen 22. 1912.

Portici R. Scuola superiore di agricultura: Bollettino del laboratorio di zoologia 6. 1912.

— Annali Ser. 2. Vol. 10. 1911.

Portland Society of natural history: Proceedings 2$_{9}$. 1911.

Porto Academia polytechnica: Annaes scientificos 6$_{3.4}$. 7$_{1.2}$ 1911. —1912.

Posen Historische Gesellschaft für die Provinz Posen: Zeitschrift 26. 1911.

— Historische Monatsblätter für die Provinz Posen 12. 1911. Register zu 1—10. 1911.

Posen Towarzystwo przyjaciol nauk (Gesellschaft von Freunden der Wissenschaft): Roczniki (Jahrbücher) 37. 1911.

Potsdam Astrophysikalisches Observatorium: Publikationen 22$_{2.3}$. 1912.

Potsdam K. Preußisches Geodätisches Institut: Veröffentlichung N. F. 52—55. 1912.

Potsdam Zentralbureau der internationalen Erdmessung: Veröffentlichungen N. F. 23. 1912.

Prag K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht 1911 (1912).

— Sitzungsberichte. Kl. f. Philos. . . . 1911 (1912). Math.-phys. Kl. 1911 (1912).

Prag Spisův poctěných jubilejní cenou král. Českě Společnosti Náuk čislo 21. 1912.

Prag Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen: Mitteilungen 50. 1911—1912.

Prag K. k. Sternwarte: Magnetische und meteorologische Beobachtungen 72. 1911 (1912).

— Astronomische Beobachtungen 1905—1909. 1912.

Princeton Princeton University Observatory: Contributions 2. 1912.

Pusa Agricultural Research Institute: Report 1910/11 (1912).

Rangoon Archaeological Survey of Burma: Report of the superintendent f. the y. ending 31th march 1911.

Regensburg Historischer Verein von Oberpfalz und Regensburg: Verhandlungen 63. 1911 (1912).

Rennes Société scientifique et médicale de l'ouest: Bulletin 20. 1911. 21_{1}. 1912.

Rennes Faculté des lettres de l'université: Annales de Bretagne 26_{4}. 27_{1-4}. 1911—1912.

— Sommaires des revues qui sont en relation d'éstampes 1912.

Riga Naturforschender Verein: Korrespondenzblatt 55. 1913.

Rom R. Accademia dei Lincei: Atti. Cl. di scienze fis., mat. e natur. Rendiconti 5. ser. Vol. 20. 1911. 2. sem. $_{9-12}$. Vol. 21. 1912. 1. sem. 2. sem. $_{1-9}$. Memorie. 5. ser. Vol. 8_{18-24}. 1910. Vol. 9_{1-8}. 1912. — Cl. di scienze moral., stor. e filol. Rendiconti. 5. ser. Vol. 20_{7-12}. 1911. $21._{1-6}$. 1912. Memorie Vol. 14_{7-9}. 1911. — Notizie degli scavi di antichità 5 ser. Vol. 8_{5-12}. 1911. 9_{1-4}. 1912. — Rendiconto dell' adunanza solenne 1912.

— Cinquanta anni di storia italiana 3. 1911.

Rom Società italiana delle scienze (detta dei XL): Memorie di matematica e di fisica Ser. 3. Vol. 17. 1912.

Rom Società romana di storia patria: Archivio $34_{3/4}$. 1911. $35_{1/2}$. 1912.

Rom Società italiana per il progresso delle scienze: Atti. Riunione 5. 1911 (1912).

Rom R. Comitato Tallassografico: Bollettino 13—16. 1911—1912.

Rom Ministero della Pubblica Istruzione: Bollettino d'arte 5_{10-12}. 1911. 6_{1-10}. 1912.

Rom Specola Astronomica Vaticana: Specola Astronomica Vaticana 3. 1911.

Rostock Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte und Abhandlungen N. F. 3. 1911.

Rostock Verein für Rostocks Altertümer: Beiträge zur Geschichte der Stadt Rostock 6. 1912.

Saint Louis Missouri Botanical Garden: Annual Report 22. 1911.

Salzwedel Altmärkischer Verein für vaterländische Geschichte und Industrie: Jahresbericht 39. 1912.

— Die Abschiede der in den J. 1540—42 in der Altmark gehaltenen ersten General-Kirchen-Visitation. Hrsg. v. J. Müller u. A. Parisius. 2_{2}. 1912.

San Francisco California Academy of Sciences: Proceedings 4. ser. 1. pag. 285—480. 2. pag. 73—186.

Sankt Petersburg **Имп. Академія наукъ** (Académie imp. des sciences): **Извѣстія** (Bulletin) 1911_{18}. 1912_{1-17}.

— **Извѣстія отдѣленія русскаго языка и словесности** 16_{3-4}. 1910. 17_{1-2}. 1912.

— **Записки** (Mémoires): **По физико-математическому отдѣленію** (Cl. phys.-math.) 8. sér. 25_{9-10}. 26_{1-2}. 27_{1-2}. 28_{1-2}. $29_{1-3.5}$. 30_{1-8}. 1909—1912. **По историко-филологическому отдѣленію** (Cl. hist.-philol.) 8. sér. 10_{2-3}. 1910. 11_{1}. 1912.

— *Βυζαντινὰ χρονικά* 17_{1-4}. 1911. **Приложеніе** 1. 1911.

— **Изввстія постоянной централной сейсмичоской комиссій** T. $3_{2,2.3}$. 4_{1-3}. 5_{1}. 1910—1912.

— **Бюллетен постоапной централной сейсмической комиссій** 1907_{10-12}. 1908_{1-9}.

— **Ежегодникъ** (Annuaire) **зоологическаго музея** $15_{3.4}$. 16_{1-3}. 1910—1911.

— Faune de la Russie et des pays limitrophes fondée principalement sur les collections du Musée zoologique de l'Académie Impèriale des sciences de St. Pétersbourg. L. v. Bianchi I. 1. 1911. L. S. Berg I. 1. 1911. A. K. Linko I. 1. 1911.

— Musée botanique de l'Académie: Travaux 8. 1911. 9. 1912.

— Schedae ad herbarium florae Rossicae a Museo botanico Academiae Imperialis scientiarum Petropolitanae editum. VII. 1911.

— Annales de l'Observatoire physique central Nicolas 1908 1. 2_{1-2}. (1911).

— Missions scientifiques pour la mesure d'un arc de méridien au Spitzberg. Mission Russe. T. 1. Section 2. B. $_{2}$. 1911. 6_{1}. 1910.

— Chau Ju-Kua: Chu-fau-chï. Transl. and annot. by Hirth and Rockhill. 1912.

Sankt Petersburg **Имп. Русск. географическое общество: Извѣстія** 47_{7-10}. 1911 48_{1-5} 1911.

— **Отчетъ** 1911 (1912).

Sankt Petersburg **Духовная академія: Церковный вѣстникъ** 37. $_{40-52}$. 1911. 38_{1-44}. 1912. **Прилож.: Христіанское чтеніе** 91. окт.—дек. 1911. 92. январь—окт. 1912.

Santiago Universidad de Chili: Anales 129 $_{7-9}$. 130 $_{1-2}$.

Santiago Instituto Central meteorológico y geofísico de Chili: Publicaciones 1. 2. 1911.

Sarajevo Bosnisch-herzegovinische Landesregierung: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an den Landesstationen in Bosnien-Herzegovina 1910 (1911).

Sendai Tôhoku Imperial University: Tôhoku Mathematical Journal 1 $_{3.4}$. 2 $_{1-3}$. 1912.

— Science Reports 1st ser. 1 $_{1-3}$. 2d ser. 1 $_{1}$. 1912.

Siena R. Accademia dei Rozzi: Bullettino Senese di storia patria 18 $_{2/3}$. 19 $_{1/2}$. 1911—1912.

Simla Superintendent Government Printing: Conference of orientalists including Museums and archaeology conference held at Simla July 1911.

Stavanger Museum: Aarshefte 22. 1911 (1912).

Stockholm K. Svenska Vetenskaps Akademien: Handlingar N. F. 47 $_{2-11}$. 48 $_{1.2.4-7}$. 1911—1912.

— Lefnadsteckningar 4 $_{5}$. 1912.

— Arkiv för matematik, astromi och fysik 7 $_{3/4}$. 1912.

— Arkiv för kemi, mineralogi och geologi 4 $_{3}$. 1912.

— Arkiv för botanik 11 $_{1-3}$. 1912.

— Arkiv för zoologi 7 $_{2-3}$. 1912.

— Meddelanden fran K. Vetenskapakademiens Nobelinstitut 2 $_{2}$. 1912.

— Astronomiska jakttagelser och undersökningar 9 $_{5-6}$. 1119—1912.

— Meteorologiska jakttagelser (Observations météorologiques suédoises) 53. 1911 (1912).

— Berzelius, J.: Bref. Utg. af Söderbaum. 1. (1912).

Stockholm K. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademi: Fornvännen 6. 1911.

— Eckhoff, E.: St. Clemens Kyrka i Visby. 1912.

— Ambrosiani, S.: Gotländska Kyrkinventarier. 1912.

Strassburg Wissenschaftliche Gesellschaft. Schriften 10—16. 1911 —1912.

Strassburg Kais. Universitäts-Sternwarte: Annalen 4 $_{2}$. 1912.

Strassburg Kais. Hauptstation für Erdbebenforschung: Seismische Aufzeichnungen 1911 $_{42-52}$. 1912 $_{1-8}$.

— Monatliche Übersicht über die seismische Tätigkeit der Erdrinde 1911 $_{1-3.5-8}$.

Strassburg Historisch-litterarischer Zweigverein des Vogesen-Clubs: Jahrbuch für Geschichte, Sprache und Literatur Elsaß-Lothringens 27 1911. 28 1912.

Stuttgart Württ. Kommission für Landesgeschichte: Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte N. F. 20_{2-4}. 1911. 21. 1912.

Sydney Geological Survey of New South Wales: Mineral Resources 14. 1911. 16. 1912.

Sydney R. Society of New South Wales: Journal and Proceedings $45_{2,3}$. 1912.

Thorn Coppernikus-Verein: Mitteilungen 19. 1911.

Tokio Imp. University: Journal of the College of Science 29_{2}. 30_{2}. 1912. 31. 1911. 32_{1-7}. 1911—1912.

Tokio Medizinische Fakultät der Kais. Japanischen Universität: Mitteilungen $9_{2,3}$. $10_{1,2}$. 1910—1912.

Tokio Sugaku-Butsurigakkwa (Physico-mathematical society): Kizi-Gayo (Proceedings) 6_{9-19}. 1911—1912.

Tokio Earthquake Investigation Committee: Bulletin 4_{3}. 6_{1}. 1912.

Tokio Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens: Mitteilungen 14_{1}. 1912.

Toronto Canadian Institute: Transactions 9_{2}. 1912.

Toulouse Faculté des sciences de l'Université: Annales 3. sér. 2_{1-4}. 1910.

Triest J. R. Osservatorio maritimo: Rapporto contenente le osservazioni di Trieste e di alcune altre stationi adriatiche 25. 1908 (1912).

Tromsø Museum: Aarshefter 33. 1910 (1911).

— Aarsberetning 1910 (1911).

Turin R. Accademia delle scienze: Atti 47. 1911/12. Memorie 61. 1911. 62. 1912.

— Onoranze centenarie ad Amedeo Avogadro. 1911.

Turin R. Osservatorio Astronomico: Osservazioni meteorologiche 1911 (1912).

Uccle Observatoire R. de Belgique: Physique du Globe 5_{2}. 1912.

— Annuaire astronomique pour 1913 (1912).

— Carte photographique du ciel No. 1—9. 11—20.

— Annuaire météorologique pour 1912 (1911).

Upsala Humanistiska Vetenskaps samfundet: Skrifter $10_{1,2}$. 1912. 13 1910—12.

Upsala Universität Geologisches Institut: Bulletin 11. 1912.

Upsala Observatoire météorologique de l'Université: Bulletin mensuel 43. 1911 (1911—12).

Urbana Illinois State Laboratory of natural history: Bulletin 9_{5}. 1912.

Utrecht K. Nederlandsch meteorologisch instituut: Mededeelingen en Verhandelingen $102_{12,13\,a.\,b.\,c.\,14}$. 1912.

Utrecht Observatoire astronomique: Recherches 4. 5. 1911.
— Nijland, A. A.: de kometen 1911 C, F en G. 1911.
Warschau Towarzystwo naukewego: Sprawozdania z poziedzen 4_{7-9}. 1911. 5_{1-2}. 1912.
— Prace II. Wydział 5—6. 1910—1912.
Washington Academy of sciences: Journal 1_{10}. 1911. 2_{1-20}. 1910.
Washington Carnegie Institution: Publication 74_{5}. 82_{2}. $85_{1,2}$. 145. 149_{2}. 150. 152. 153. 155. 156 II. 157. 158. 160. 162. 164. 166. 167. 1911—1912.
— Yearbook 10. 1911 (1912).
— Scope and Organization. Issued 1911.
— Publications of the Carnegie Institution of Washington 1912.
— Department of terrestrial magnetism: Annual report of the director 1911.
— Data for abruptly beginning magnetic disturbances 1906—09 No. 1. 2. 1911.
— Fleeming, J. A.: Mean values of the magnetic elements at observatories. 1911.
— Bauer, L. A.: On the normal magnetic elements at the Mauritius magnetic observatory. 1911.
— The Classics of international law. Vol. 1. 2. 1911.
Washington Smithsonian Institution: Bulletin of the United States National Museum 77. 1911.
— Report of the United States National Museum 1911 (1912).
— Proceedings of the United States National Museum 40—41. 1911—1912.
— Contributions from the United States National Herbarium 13_{12}. 14_{3}. 16_{1-3}. 1911—1912.
Washington U. S. Coast and Geodetic Survey: Report of the Superintendent 1910/11 (1912).
— Special publication 10—12. 1912.
Washington U. S. Naval Observatory: Synopsis of the superintendent for the fiscal year 1911.
— The American Ephemeris and Nautical Almanac for the year 1914.
Washington U. S. Geological Survey: Bulletin 448. 466. 470. 484. 491. 493. 498. 504. 505. 507. 508. 511. 512. 516. 517. 1911—1912.
— Monographs 52. 1911.
— Annual Report 32. 1911.
— Professional Paper 69. 73—75. 1911—1912.
— Water Supply and Irrigation Paper 261. 269. 271. 275—278. 286—288. 1911.

Washington Mineral Resources of the United States 1910. $_{1.2.}$ (1912).
— Geological Atlas of the United States 171—182. 1910—1912.
— Department of Agriculture: Bulletin of the Mount Weather Observatory 4$_{4.5.}$ 5$_{1.2.}$ 1911—1912.

Washington Library of Congress: Report of the Librarian 1911.

Washington Bureau of standards: Bulletin 7$_{4}$. 1911. 8$_{1}$. 1912.

Wien Kais. Akademie der Wissenschaften: Almanach 61. 1911.
— Denkschriften. Phil.-hist. Kl. 55$_{1}$. 56$_{1.2}$. 1912. Math.-nat. Kl. 87. 1912.
— Sitzungsberichte. Phil.-hist. Kl. 166$_{5.7}$. 167$_{3}$. 168$_{2.5}$. 169$_{1.3.4.5}$. 170$_{3.5.8.9}$. Math.-nat. Kl. Abt. 1. 120$_{7-10}$. 1911. 121$_{1-7}$. 1912. Abt. 2a. 120$_{7-10}$. 1911. 121$_{1-6}$. 1912. Abt. 2b. 120$_{5-10}$. 1911. 121$_{1-6}$. 1912. Abt. 3. 120$_{4-10}$. 1911. 121$_{1-3}$. 1912.
— Eder, J. M., und E. Valenta: Atlas typischer Spektren. Wien 1911.
— Fontes rerum Austriacarum. 2. Abt. Bd. 63—65. 67. 1912.
— Archiv für österreichische Geschichte 99$_{2}$. 1912. Generalregister d. Bde 1—100. 1912.
— Erdbeben-Commission der Kais. Akademie: Mitteilungen 40—44. 1911—1912.

Wien Verein für Landeskunde von Niederösterreich: Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich 10. 1911 (1912).
— Monatsblatt Jg. 10. 1910.
— Topographie von Niederösterreich 7$_{7/8}$. 1912.

Wien K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen 61. 1911.

Wien K. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Jahrbücher N. F. 46. 1911. 47 mit Anhang. 1912.
— Meteorologische Zeitschrift 28$_{12}$. 1911. 29$_{1-11}$. 1912.

Wien K. k. geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1911$_{15-18}$. 1912$_{1-10}$.
— Jahrbuch 1911$_{3.4}$. 1912$_{1.2}$.

Wiesbaden Verein für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschungen: Annalen 41. 1910—11 (1911—12).
— Mitteilungen 14. 1910/11 (1911). 15. 1911/12 (1912).

Wiesbaden Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher 64. 1911. 65. 1912.

Worms Altertums-Verein: Vom Rhein 10. 1911.

Würzburg Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg: Archiv 52. 1910.
— Jahresbericht 1909 (1910).

Würzburg Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen N. F. 41$_{8-11}$. 42$_{1-2}$. 1911—1912.
— Sitzungsberichte 1911$_{7-9}$.

Zürich Naturforschende Gesellschaft: Astronomische Mitteilungen 103. 1912.

Zürich Schweizerisches Landesmuseum: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde N. F. 13_{2-4}. 1911.

— Jahresbericht 20. 1911 (1912).

— Rahn, J. R.: Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler. Bogen 30. 1912.

B. Anderweitig eingegangene Druckschriften.

Acta mathematica, hrsg. von Mittag-Leffler 35_{2-4}. 36_{1-2}. Stockholm 1911—1912.

Backhouse, T. W.: Catalogue of 9842 stars . . . for the epoch of 1900. Sunderland 1911.

Biblothèque liturgique p. p. U. Chevalier. T. 12—14. Paris 1909 —1910.

Bloch, Iwan: Der Ursprung der Syphilis. Abt. 2. 1911.

Block, P. J.: Geschiedenis van het nederlandsche volk. 2. druk. D. 1. 1912.

Bulletin historique du diocèse de Lyon 12_{72}. 13_{73-77}. 1912.

Catenenstudien hrsg. von H. Lietzmann. 2. (O. Hoppmann) 1912.

Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften Bd. V_1 Heft 5. Bd. VI_{1B}. Heft 3. VI_2. Heft 4 (2 Ex.) 1912.

Epitome Thesauri Latini adornavit et ... ed. Fr. Vollmer. Probeheft. Leipzig 1912.

Feijtes, J. J.: Verhandlung der allgemeinen Auflösung des Theorems Fermats. 's Gravenhage (1912.) (5 Ex.).

Fernald, M. L., and J. D. Sornborger: Some recent additions to the Labrador flora. Repr. from The Ottawa Naturalist Vol. XIII. No. 4. 1899.

Flora Batava Afl. 364—367. 1911.

Fricke, R., und F. Klein: Vorlesungen über die Theorie der automorphen Funktionen 2_3. Leipzig 1912.

Friedländer, J.: Per un istituto vulcanologico internazionale. Roma 1911. (Aus: Nuova Antologia.)

Gautier, Raoul: Observations faites pendant l'éclipse de soleil du 17. avril 1912 à l'observatoire de Genève 1912. (Extr. d. Archives des sciences physiques et natur. 4. pér. T. 33. Mai 1912.)

Gesetze, Die, der Angelsachsen. Hrsg. von F. Liebermann. 2_2. Halle 1912.

Giunta, Antonio: L'esame della critica sulla storiografia siciliana dei secoli XVI e XVII. Nicosia 1911.

Grassi, Battista: Contributo alla conoscenza delle fillosserine ed in particolare della fillossera della vite. Roma 1912.

Grenander, Sven: Über das Erscheinen der Seebrise an der schwedischen Ostküste. Inaug.-Diss. Upsala 1912.

Handbuch zum neuen Testament. Bd. 1_{2-3}. P. Wendland: die hellenistisch-römische Kultur. 2. u. 3. Aufl. 1912.

Handschriften, Georgische, photographisch aufgenommen von Kluge. 1—3. 1911.

Helmert, J. R.: Die Erfahrungsgrundlagen der Lehre vom allgemeinen Gleichgewichtszustande der Massen der Erdkruste. (Berlin 1912). (Aus: Sitzungsberichte der Kgl. Preuß. Akad. d. Wiss. 1912 XX.)

Hempel: Die Erhaltung der Heimatschönheit auf dem Lande. Berlin 1911. (Aus: Das Land. Okt. 1911.)

Hoitsy, Paul: Neue Grundlagen der Meteorologie. Budapest 1911.

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik. Hrsg. von E. Lampe. 40. 1909. 41_{1-2}. 1910. Berlin 1911—1912.

Jahre, 50, vom Hydrographischen Bureau des Kgl. Preuß. Marine-Ministeriums zum Nautischen Departement des Reich-Marineamts. 1861—1911. Hrsg. vom Reichs-Marineamts. Berlin 1911.

Lais, R., und A. Sieberg: Das mitteleuropäische Erdbeben vom 16. Nov. 1911. (Aus: Gerlands Beiträge zur Geophysik XII, 1.)

Lais R.: Die Erdbeben des Kaiserstuhles. (Aus: Gerlands Beiträge zur Geophysik XII, 1.)

Leo, Friedrich: Plautinische Forschungen. 2. Aufl. Berlin 1912.

Liber memorialis. Liège 1911.

Locher, Karl: Die Orgel-Register und ihre Klangfarben. 4. Aufl. Bern 1912.

Martens, A.: Über die Messung großer Kräfte im Materialprüfungswesen. 1911. (Aus: Sitzungsberichte der Kgl. Preuß. Akad. d. Wiss.)

Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß. Gesammelt von F. Klein und M. Brendel. (Aus: Nachrichten d. Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen. Math.-phys. Kl.) Heft 1. (Bachmann) 1911.

Montelius, Osk.: Das Museum vaterländischer Altertümer in Stockholm 1912.

Museum. Maandblad voor philologie en geschiedenis 19_{4-12}. 20_{1-3}. 1912.

Nijland, A. A.: Het nut der sterrekunde. Rede. Utrecht 1912.

Norden, Ed.: Agnostos Theos. Leipzig 1913.

Quarterly, The Classical. 6_{1-13}. London 1912.

Quellen zur Geschichte der Stadt Brassó (Kronstadt). Bd. 5. Brassó. 1909.

Ravenna, Felix. Bollettino storico romagnolo 1_{4}. 1911. 2_{5-6}. 1912.

Review, The Classical. $25_{1-3.\,5.\,7.\,8}$. 26_{1-7}. London 1910—1912.

Riecke, Ed. Lehrbuch der Physik. 5. Aufl. Bd. 1. 2. Leipzig 1912.

Righi, Augusto: Sulla scarica a scintilla in un gas rarefetto e sulla trasformazione in fascio di raggi magnetici. Bologna 1911. (Aus: Memorie della R. Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna).

Schaer, Émile: Les télescopes en général et un télescope Cassegrain d'un mètre de diamètre. Note complèmentaire par R. Gautier. Genève 1912. (Aus: Archives d. sciences phys. et natur. 4. pér. T. 33. Mars 1912.)

Schwarzschild, K.: Aktinometrie der Sterne der B. D. bis zur Größe $7,_5$ in der Zone 0^0 bis $+20^0$ Deklination. Teil B. Berlin 1912. (Aus: Abhandlungen d. Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen. Math.-phys. Kl. N. F. Bd. 8. No. 4.)

Solvay, Ernst: Sur l'établissement des principes fondamentaux de la gravito-matérialitique. Bruxelles 1911.

Solvay, Ernst: Allocutions relatives à la gravito-matérialitique. (Bruxelles 1911.)

Tellus, Romana. Rivista mensile. Roma 1_{2-6}. 1912.

Teubner, B. G.: Verlagskatalog auf dem Gebiete der Mathematik. Naturwissenschaften und Technik. Große (102.) Ausg. 1908—1912. Leipzig und Berlin 1912.

Thesaurus linguae latinae 3_{9}. 5_{4}. Suppl. fasc. 3. Lipsiae 1912.

Tuttle, E. H.: Finnic and Dravidian. New Haven 1911.

Zentralblatt für allgemeine und experimentelle Biologie. Bd. 1. 1910/11.

Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen. 1912_{4}.

Ziekursch, Joh.: Bericht über die Jahrhundertfeier der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau vom 1.—3. Aug. 1911. Breslau 1912.

Nachrichten

von der

Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften

zu Göttingen.

Geschäftliche Mitteilungen

aus dem Jahre 1914.

Berlin,
Weidmannsche Buchhandlung.
1914.

Druck der Dieterichschen Univ.-Buchdruckerei (W. Fr. Kaestner)
in Göttingen.

Inhalt.

Bericht des Sekretärs der Gesellschaft über das Geschäftsjahr 1913/14.

Die Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften hat im abgelaufenen Geschäftsjahre die im Statut vorgeschriebenen zwei öffentlichen und 15 ordentliche Sitzungen gehalten. Von den in diesen gemachten wissenschaftlichen Mitteilungen wird weiterhin eine Zusammenstellung gegeben.

Die Nachrichten der mathematisch-physikalischen Klasse sind mit vier Heften, die der philologisch-historischen Klasse mit drei Heften erschienen, dazu kamen aus dieser Klasse zwei Beihefte. — Von den Geschäftlichen Mitteilungen erschien ein Heft.

Von den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse erschienen:

Bd. IX Nr. 4. P. Wagner, Zusammenstellung der Barometerbeobachtungen von Samoa aus den Jahren 1903—1908 zur Bestimmung der Gezeitenbewegungen der Atmosphäre.

Von den Abhandlungen der philologisch-historischen Klasse erschienen:

Bd. XIV Nr. 3. R. Thurneysen, Zu irischen Handschriften und Literaturdenkmälern. 2. Ser. 248 S.

Bd. XIV Nr. 4. Th. Nöldeke, Untersuchungen zum Achiqar-Roman. IV und 46 S.

Bd. XIV Nr. 5. Kurt Sethe, Sarapis und die sogenannten *κάτοχοι* des Sarapis. IV und 46 S.

Bd. XV Nr. 2. J. Wellhausen, Kritische Analyse der Apostelgeschichse. 56 S.

Bd. XV Nr. 3. Wilhelm Meyer aus Speier. Die Preces der mozarabischen Liturgie. 119 S.

Die Göttingischen Gelehrten Anzeigen haben regelmäßigen Fortgang gehabt mit 12 Heften und 760 S.

Der Tauschverkehr wurde um je zwei Stellen für die

math.-physikalische und philol.-historische Klasse erweitert; in der math.-physikal. Klasse um eine Stelle verringert. Die Gesamtzahl der Stellen, mit denen ein Schriftenaustausch statt fand, betrug 453.

Seit dem 1. April 1913 wurden von der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften für wissenschaftliche Unternehmungen M. 10800 bewilligt und zwar:

Herrn Privatdozent Dr. B. Niese zur Unterstützung seiner Studien in Unteritalien und Paris zur Geschichte Kaiser Friedrichs II.	M.	400
Herrn F. Klein für vorbereitende Reisen zur Herstellung von Band 7 der mathematischen Encyklopädie	„	500
Herrn E. Schröder für das Unternehmen der Herausgabe Mittelalterlicher Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz	„	500
Herrn A. Peter als Zuschuß zu einer Forschungsreise nach Afrika	„	2000
Herrn Priv.-Dozent Dr. W. H. Schultze in Braunschweig für Untersuchungen über ein transplantables Kaninchensarkom	„	500
Herrn H. Wagner zur Vollendung der Katalogisierung älteren Kartenmaterials in deutschen Bibliotheken	„	400
Herrn Priv.-Dozent Dr. Voß zu Untersuchungen über den Flug der Insekten im Institut Marey zu Boulogne	„	500
Herrn C. Runge für Herausgabe der Sosnaschen Tabelle der numerischen Werte der trigonometrischen Funktionen durch den Professor Eggert in Danzig	„	400
Herrn F. Leo zur Beschaffung einer vollständigen Photographie eines codex Escorialensis und verwandter Aufgaben für die Vorbereitung der Neubearbeitung von Senecas Tragödien	„	200
Herrn Prof. Dr. Jacobsthal in Marburg als Reiseunterstützung zur Untersuchung des sogen. melischen Tonreliefs in Athen	„	500
Herrn Prof. Dr. Brendel in Frankfurt a. M. zur Bearbeitung der kleinen Planeten	„	1000
Herrn E. Riecke für Untersuchungen über den Stark-Effekt	„	500
Herrn W. Voigt für Anwendung der Röntgenstrahlen zur Untersuchung der Krystallstruktur	„	600

Herrn E. Wiechert für Untersuchungen über die Elastizität der Erde . . . . M. 600

Herrn D. Hilbert für Veranstaltung von Konferenzen in Göttingen zur Förderung wichtiger aktueller Fragen der theoretischen Physik . . . . „ 1000

Herrn Privatdozent Dr. Niese für eine historische Studienreise . . . . „ 1000

Herrn Oldenberg zur Bestreitung kleiner Ausgaben der religionsgeschichtlichen Kommission . . . . „ 200

Von der Kgl. Staatsregierung wurden für luftelektrische Forschung weitere Mittel bewilligt; über die finanzielle Unterstützung, die das Septuaginta-Unternehmen und das Samoa-Observatorium von der Staats- und Reichsregierung erfuhr, wird weiterhin besonders berichtet.

Auf der Versammlung der internationalen Assoziation in Petersburg wurde die Gesellschaft durch ihre Mitglieder Herrn W. Voigt und E. Schwartz (Freiburg i. B.) vertreten.

Der Real Academia de Ciencias y Actes de Barcelona wurde zum 150jährigen Jubiläum ein Glückwunsch gesendet.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft

den Sekretär der philologisch-historischen Klasse

Friedrich Leo am 13. Januar 1914 (seit 1893, Sekretär seit 1. April 1897).

das Ehrenmitglied

Georg Kopp Kardinal-Fürstbischof zu Breslau am 4. März 1914 (seit 1902)

in der mathematisch-physikalischen Klasse

das auswärtige Mitglied

Heinrich Weber in Straßburg am 17. Mai 1913 (seit 1895, zuvor ordentl. Mitglied seit 1892, korresp. Mitglied seit 1875)

die korrespondierenden Mitglieder

Wilhelm Theodor Bernhard Holz in Greifswald am 27. September 1913 (seit 1860)

Peter Lebedeff in Moskau am 14. März 1912 (seit 1910)

Hubert Ludwig in Bonn am 17. November 1913 (seit 1901)

Harry Rosenbusch in Heidelberg am 20. Januar 1914 (seit 1882)

Féodossij Tschernyschew in Petersburg 2./15. Januar 1914 (seit 1904).

Durch allerhöchsten Erlaß vom 9. März 1914 wurde Herr J. Wackernagel zum Sekretär der philologisch-historischen Klasse vom 1. April 1914 ab ernannt.

Zum ordentlichen Mitgliede in der math.-physikal. Klasse wurde am 20. Dezember 1913 erwählt und durch allerhöchsten Erlaß vom 19. Januar 1914 bestätigt

Herr Carl Runge (korr. Mitglied seit 1901).

Die Gesellschaft wählte

in der mathematisch-physikalischen Klasse

zu korrespondierenden Mitgliedern

Fürst Boris Galitzin, Dr. Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg

Herrn F. A. H. Schreinemakers, Dr., Professor in Leiden

Herrn Johannes Stark, Dr., Professor in Aachen

Herrn Paul Walden, Dr., Professor in Riga

in der philologisch-historischen Klasse

zum auswärtigen Mitglied

Herrn Theodor von Zahn, D., Professor in Erlangen, allerhöchst bestätigt am 9. August 1913

zum korrespondierenden Mitglied

Herrn Enno Littmann, Dr., Prof. zu Straßburg i. E.

Verzeichnis der im Jahre 1913/14 abgehaltenen Sitzungen und der darin gemachten wissenschaftlichen Mitteilungen.

Oeffentliche Sitzung am 26. April 1913.

Herr Leo berichtet über das abgelaufene Geschäftsjahr, Herr Wackernagel über das Septuaginta-Unternehmen, Herr Wagner über das Observatorium in Samoa. (Geschäftliche Mitteilungen 1913, Heft 1.)

Ordentliche Sitzung am 24. Mai 1913.

E. Ehlers legt vor: Die Polychaetensammlungen der deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903.

D. Hilbert legt vor:

Fueter, Ueber Klassenkörper der komplexen Multiplikation. (Nachrichten, math.phys. Kl. 1913, S. 331.)

Pólya, Ueber Annäherung durch Polynome. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 326.)

F. Klein legt vor: L. Godeaux, Sur les involutions cycliques d'ordre 2^α et de genres un sur une surface de genres un. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 433.)

G. Tammann, Ueber die Schmelzwärme. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 335.)

O. Mügge, Ueber haarförmige Krystalle. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 357.)

E. Wiechert legt vor: G. Angenheister, Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit magnetischer Störungen und Pulsationen. Bericht über die erdmagnetischen Schnellregistrierungen in Apia (Samoa), Batavia und Tsingtau im September 1911. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913 S. 565.)

W. Meyer, Spanisches zur Geschichte der ältesten mittellateinischen Rythmik. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 104.)

F. Andreas legt vor: Th. Kluge, Materialien zu einer Lazischen Grammatik nach Aufnahmen des Dialektes von Trapezunt. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 264.)

F. Leo kündigt an: W. Wiederhold, Papsturkunden in Frankreich. VII. Gascogne, Guienne und Languedoc. (Nachrichten, phil.-hist. Kl., Beiheft.)

P. Wendland legt vor: Dikaiomata, herausgegeben von der Graeca halensis.

Ordentliche Sitzung am 7. Juni 1913.

A. Peter, Beschädigung von Waldbäumen durch Einzelblitze über größere Flächen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 539.)

Ordentliche Sitzung am 21. Juni 1913.

E. Wiechert berichtet über Polarlichtbeobachtungen von Herrn Dr. K. Wegener auf Spitzbergen im vergangenen Winter.

G. Tammann legt vor: O. Faust, Die innere Reibung von Flüssigkeiten unter hohen Drucken. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 489.)

D. Hilbert legt vor: Harald Bohr, Zur Theorie der Dirichletschen Reihen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 441.)

E. Schröder legt neue Ausgaben mittelhochdeutscher Gedichte vor.

Ordentliche Sitzung am 5. Juli 1913.

H. Wagner legt vor: Die literarischen Schicksale der Erdmessung Joh. Fernells von 1527. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 223.)

E. Ehlers legt vor: R. W. Hoffmann, Zur Embryonalentwicklung der Strepsipteren. Mit 1 Tafel. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 392.)

D. Hilbert legt vor: H. Weyl, Neue Anwendung der Analysis auf Zahlentheorie.

Ordentliche Sitzung am 19. Juli 1913.

W. Lexis legt vor: Volkswirtschaftslehre, 2. Auflage.

D. Hilbert, Bemerkungen zur Begründung der elementaren Stralungstheorie. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 409.)

Derselbe legt vor:

C. Carathéodory, Ränderzuordnung bei konformer Abbildung. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 509.)

O. Toeplitz, Ueber eine bei den Dirichletschen Reihen auftretende Aufgabe aus der Theorie der Potenzreihen von unendlich vielen Veränderlichen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 417.)

Percy Daniell und Ludwig Föppl, Zur Kinematik des Bornschen starren Körpers. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 519.)

W. Meyer, Die Preces der mozarabischen Liturgie. (Abhandlungen, phil.-hist. Kl. N. F. Bd. XV. Nr. 3.)

F. Leo legt vor: H. Schultz, Zur Nebenüberlieferung der Hesiodscholien. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 252.)

W. Voigt berichtet über die Verhandlungen auf der Versammlung der internationalen Assoziation in St. Petersburg.

F. Leo desgleichen nach Mitteilungen des Herrn Ed. Schwartz in Freiburg i. B.

Ordentliche Sitzung am 1. November 1913.

G. Tammann, Zur Unterscheidung von Racemie und Pseudoracemie. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 593.)

C. Runge legt vor: R. von Mises (Straßburg i. E.), Mechanik der festen Körper im plastisch-deformablen Zustand. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 582.)

O. Mügge, Ueber Translationen am Phosgenit und Bleiglanz. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 561.)

D. Hilbert legt vor: Ludwig Bieberbach (Basel), Ueber einen Satz des Herrn Carathéodory. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1913, S. 552.)

F. Leo legt vor: Geschichte der römischen Literatur. Bd. 1.

Oeffentliche Sitzung am 8. November 1913.

Herr Tammann las: Ueber die Beziehungen der Aggregatzustände.

Ordentliche Sitzung am 22. November 1913.

F. Leo legt vor: G. Wissowa (Halle), Athenaeus und Macrobius. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 325.)

E. Wiechert legt vor: G. Angenheister, Ueber die dreijährige Luftdruckschwankung. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 6. Dezember 1913.

E. Wiechert, Zwei bequeme und rasche Verfahren der Auswertung von Pilotballonbeobachtungen: 1) Theodolithverfahren; 2) Meßtischverfahren. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.).

Derselbe legt vor: Kurt Wegener, Temperatur und Regen in Samoa 1903 und 1910 in gedrängter graphischer Darstellung. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

H. Oldenberg legt zwei neu erschienene Bände der Quellen der Religionsgeschichte vor.

F. Andreas, Ueber zwei im westlichen Medien gefundene Dokumente aus dem ersten Jahrhundert vor Christus. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

J. Wackernagel fügt einige Bemerkungen über den griechischen Text dieser Dokumente bei.

Ordentliche Sitzung am 20. Dezember 1913.

F. Leo legt vor: M. Pohlenz, Plutarch in byzantinischer Ueberlieferung. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1913, S. 338.)

Derselbe legt vor: J. Wellhausen, Kritische Analyse der Apostelgeschichte. (Abhandlungen, phil.-hist. Kl. N.F. Bd. XV, Nr. 2.)

E. Schröder macht Mitteilung über den Fortgang des Unternehmens der mittelalterlichen Bibliothekskataloge.

W. Voigt legt vor: J. Stark und G. Wendt, Beobachtungen über den Effekt des elektrischen Feldes auf Spektrallinien, II. Längseffekt. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

W. Voigt, Einige theoretische Bemerkungen zu den neuen Beobachtungen des Herrn J. Stark. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

D. Hilbert legt vor:

R. Fuchs, Differentialgleichungen 2ter Ordnung und ihre kritischen Punkte. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl).

Born, Der Impuls-Energie-Satz der Elektrodynamik von Mie. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 10. Januar 1914.

C. Runge legt vor: H. Happel (Tübingen), Ueber das Gleichgewicht rechteckiger Platten. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 24. Januar 1914.

F. Klein legt vor: Mathematische Encyklopädie II 2. Heft 2/3. — IV 1 II. Heft 3. — IV 2 II. Heft 4.

E. Wiechert legt vor:

G. Angenheister, Die luftelektrischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

L. Geiger, Das Potentialgefälle in Apia (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 7. Februar 1914.

E. Wiechert legt vor: L. Geiger, Seismische Registrierungen in Göttingen im Jahre 1910. (Erscheint in den Nachrichten. math.-phys. Kl.)

D. Hilbert legt vor:

A. Haar, Analytische Funktionen mit singulären Linien. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

R. Courant, Zur Theorie der konformen Abbildung. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. Tammann, Ein Verfahren zur Erzwingung spontaner Kristallisation. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

H. Wagner legt vor: A. Herrmann, Alte Geographie des unteren Oxus-Gebietes. (Abhandlungen, phil.-hist. Kl. N. F. Bd. XV, Nr. 4.)

Ordentliche Sitzung am 21. Februar 1914.

K. Brandi legt vor, im Namen der Wedekind-Stiftung, Veröffentlichungen der historischen Kommission für Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Schaumburg, Bremen.

W. Meyer, Das Liebesconcil von Remiremont. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

F. Klein legt vor: Encyclopaedie-Protokoll, Wien, September 1913.

E. Riecke legt vor: Beobachtungen über die Abhängigkeit des Stark-Effekts von der Spannung, Feldrichtung und Wellenlänge. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Derselbe legt vor: Pyroelectrizität und Piezoelectrizität.

Ordentliche Sitzung am 7. März 1914.

W. Voigt legt vor: A. Sommerfeld, Beiträge zur Theorie des anomalen Zeemann-Effekts in Spectrallinien vom D-Typus. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 28. März 1914.

J. Wackernagel, Akzentstudien. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

E. Schröder legt vor: Borchling, 4. Bericht über niederdeutsche Handschriften und berichtet über die Fortführung des Unternehmens und dessen voraussichtlichen Abschluß.

Derselbe legt den Druckbeginn der mittelalterlichen Bibliothekskataloge vor und gibt dazu einige Erläuterungen.

E. Riecke legt vor: Simon, Ueber die physikalische Deutung und Bedeutung der Quantentheorie. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

C. Runge legt vor: L. Prandtl, Der Luftwiderstand von Kugeln. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

E. Wiechert legt vor: G. Angenheister, Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der K. Ges. d. W. in Göttingen. X. Die erdmagnetischen Registrierungen des Jahres 1911. Mit 6 Tafeln. (Erscheint in den Abhandlungen der math.-phys. Kl.)

XIII. Bericht über das Samoa-Observatorium für das Jahr 1913/14.

Das Etatsjahr 1913/14 hat in dem Geschick des Samoa-Observatoriums eine wesentliche Änderung gebracht und eine zweite weitgehend vorbereitet. Die schon vollzogene Änderung besteht darin, daß der bisherige Vorsitzende des Kuratoriums des Samoa-Observatoriums, dem dieses in weitem Maße seine bisherige Entwicklung verdankt, der Geheime Regierungsrat Professor Dr. H. Wagner den Vorsitz niedergelegt hat und aus dem Kuratorium ausgeschieden ist. Herr Wagner glaubte bei seinem hohen Alter die Führung der Geschäfte jüngeren Händen übergeben zu müssen. Eben war durch seine Bemühungen und dank dem Wohlwollen der staatlichen Behörden das Samoa-Observatorium finanziell sichergestellt worden[1], es kam nun darauf an, der neuen finanziellen Lage gemäß auch eine bessere persönliche Ausgestaltung des Observatoriums herbeizuführen. Dies bedenkend hielt Herr Wagner den Zeitpunkt seines Rücktritts für gekommen. Im Kuratorium blieben außer dem in Apia weilenden Mitglied Dr. Schultz, dem Gouverneur von Samoa, die Göttinger Mitglieder E. Riecke und E. Wiechert. Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften gab ihre Zustimmung dazu, daß nun Herr C. Runge hinzugenommen wurde und dieser nahm in dankenswertester Weise die Wahl an. Die Übergabe der Akten an das neue Kuratorium erfolgte am 13. Dezember 1913. Die Akten befinden sich nun in der Obhut des Unterzeichneten im Geophysikalischen Institut der Universität. — Herr Wagner hat das Samoa-Observatorium mit solcher Tatkraft, mit solcher Umsicht und mit so schönen Erfolgen geleitet, daß wir

---

1) Darüber ist im vorigen Jahresbericht Näheres mitgeteilt worden.

seinen Rücktritt tief beklagen müssen. Es ist unsere Pflicht, dem Scheidenden unseren herzlichsten Dank auszusprechen. Wir hegen die Hoffnung, daß er uns seinen Rat auch in Zukunft wird zuteil werden lassen. --

Die zweite der Änderungen, auf welche ich im Anfang meines Referates hinwies, bezieht sich auf den Personalbestand des Observatoriums selbst; es handelt sich um die Gewinnung eines wissenschaftlichen Direktors auf eine längere Reihe von Jahren. Bisher wechselten die wissenschaftlichen Leiter, die wir „Observatoren" nannten, in kurzen Zeiträumen. In der Regel waren die Observatoren zwei Jahre in Samoa, dann bearbeiteten sie einige Zeit in Göttingen die in Samoa gewonnenen Beobachtungen und schieden darauf aus dem Dienst des Observatoriums aus. Diese Methode der immer neuen Observatoren war im allgemeinen notwendig, weil das Observatorium eine Lebensstellung nicht bieten konnte und so von den jungen Leuten, welche sich ihm widmeten, eine nicht zu lange Zeit des Lebens beanspruchen durfte. Aber diese Methode hatte sehr erhebliche Nachteile im Gefolge. Zunächst fiel es schwer, geeignete wissenschaftliche Kräfte zu finden; denn immerhin war auch jetzt schon die vom Observatorium beanspruchte Zeit des Lebens vom Standpunkt des vorwärts strebenden jungen Mannes aus betrachtet recht erheblich groß. Dann bot es Schwierigkeiten, bei dem oftmaligen Wechsel des Observators eine einheitliche Führung zu erreichen. Ferner ist klar, daß die Interessen der Observatoren sich vornehmlich solchen Arbeiten zuwandten, die in der kurzen Zeit der Tätigkeit schon Erfolge versprachen. Endlich kommt in Betracht, daß die Bearbeitung der in Samoa gemachten Beobachtungen meist dadurch erschwert wurde, daß die Observatoren nach ihrer Rückkunft möglichst schnell andere Stellungen erstreben mußten.

Unter solchen Umständen besteht schon seit langem der Plan, dem Observatorium einen wissenschaftlichen Direktor zu geben, welcher ihm auf längere Zeit angehört. Diesem Plan konnte nun näher getreten werden, und Herr Wagner hat noch vor seinem Ausscheiden aus dem Kuratorium die einleitenden Schritte dazu getan. Seitdem sind die Unterhandlungen weitergeführt worden. Professor Dr. Angenheister, der schon zweimal als Observator in Samoa geweilt hat, hat sich bereit erklärt, nunmehr auf neun weitere Jahre dem Observatorium als „Direktor" seine Kraft zu widmen. Um eine noch größere Festigkeit seiner Stellung zu erreichen, sind Unterhandlungen mit den zuständigen Behörden des Reiches und Preußens eingeleitet worden, welche dahin zielen,

die Direktorstelle zu einer etatsmäßigen staatlichen Beamtenstelle zu machen. Wir hoffen zuversichtlich, daß auch dieses sich wird erreichen lassen. Inzwischen sehen wir mit großen Erwartungen dem Amtsantritt von Professor Angenheister entgegen, der so erfolgen soll, daß Professor Angenheister am 1. August d. J. den jetzigen Observator Dr. Geiger ablösen kann.

Schon im vorigen Jahresbericht wurde mitgeteilt, daß die Herren Dr. Geiger und Dr. Defregger, Dr. Geiger als Observator, Dr. Defregger als Assistent, am 17. April 1913 über Genua ihre Ausreise nach Samoa antraten. Sie gelangten am 17. Juni nach Apia. Am 1. Juli übernahm Dr. Geiger die Leitung des Observatoriums; der vorherige Observator, Professor Angenheister verließ am 3. Juli Apia und traf am 1. September in Göttingen ein. — Mit Bedauern muß ich berichten, daß Dr. Defregger im Frühling des laufenden Jahres erkrankte und einen zweimonatlichen Urlaub für eine Erholungsreise nach Neuseeland antreten mußte.

Die Ausgestaltung der Baulichkeiten ist erheblich weiter gefördert worden. Noch vor der Abreise von Prof. Angenheister wurde der Neubau für die mechanische Werkstätte fertiggestellt und bezogen. Die Assistentenwohnung, welche in letzter Zeit als mechanische Werkstätte hatte benutzt werden müssen, wurde nun wieder wohnlich hergerichtet und erhielt eine Veranda.

Dr. Geiger führte die Bauten mit Eifer weiter, wobei er an dem Mechaniker des Observatoriums Liebrecht eine bewährte Stütze fand. Der wichtige Neubau des Erdbebenhauses wurde fertiggestellt und in Benutzung genommen. Ein neues Wirtschaftsgebäude für Wagen und Pferde etc., welches auch eine Tischlerei enthält, wurde errichtet. Für die luftelektrischen Beobachtungen wurde ein eigenes kleines Häuschen gebaut.

Leider haben sich die Baukosten größer erwiesen, als zunächst vorgesehen war, sodaß wir sehr unerfreulicher Weise bemerken müssen, daß die finanziellen Schwierigkeiten zunächst noch zum Teil bestehen bleiben.

Die Neubauten haben auch in diesem Etatsjahr eine teilweise Störung der laufenden Registrierungen bewirkt. Insbesondere wurden jetzt die seismischen Registrierungen davon betroffen, doch ist dabei eine Neuaufstellung der Instrumente gewonnen worden, welche sich vortrefflich zu bewähren scheint.

Im Samoa-Büro in Göttingen ist wie bisher seit 1907 als

„Sekretärin" in wissenschaftlicher und geschäftlicher wertvoller Beihülfe Frl. Kreibohm tätig.

Von der wissenschaftlichen Arbeit des Observatoriums legen folgende Veröffentlichungen des Jahres 1913/14 ein erfreuliches Zeugnis ab:

G. Angenheister: Über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit magnetischer Störungen und Pulsationen. Bericht über die magnetischen Schnellregistrierungen in Apia (Samoa), Batavia, Cheltenham und Tsingtau im September 1911.

G. Angenheister: Über die dreijährige Luftdruckschwankung und ihren Zusammenhang mit Polschwankungen.

K. Wegener: Temperatur und Regen in Samoa 1909 und 1910 in gedrängter graphischer Darstellung.

G. Angenheister: Die luftelektrischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium 1912/13. Mit zwei Anhängen:

I. Luftelektrische Beobachtungen zur See.

II. Über die Zunahme der Intensität der Wellen der drahtlosen Telegraphie bei Sonnenuntergang.

Alle diese Abhandlungen sind in den „Nachrichten" der K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen erschienen. — Dazu kommen noch zwei kurze Mitteilungen von G. Angenheister in der „Meteorologischen Zeitschrift":

„Meteorologische Beobachtungen am Samoa-Observatorium im Jahre 1911".

„Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium im Jahre 1912".

Die Drucklegung der Abhandlung von K. Wegener über die erdmagnetischen Beobachtungen in Samoa in den Jahren 1909/10 ist nach der Zurückkunft des Autors von seinem Aufenthalt in Spitzbergen wieder aufgenommen worden.

Begonnen ist ferner die Drucklegung einer Abhandlung über die erdmagnetischen Arbeiten in Samoa im Jahr 1911.

Eine Arbeit von Geiger: Über luftelektrische Beobachtungen in Samoa ist für den Druck vorbereitet.

Die erdmagnetischen Beobachtungen in Samoa in den Jahren 1912 und 1913 werden zur Zeit in Göttingen bearbeitet.

E. Wiechert.

Bericht der Religionsgeschichtlichen Kommission.

Aus der Initiative der Herren Otto, Titius, Andreas ging der Gedanke hervor, eine umfassende Sammlung von „Quellen der Religionsgeschichte" in deutscher Sprache zu veröffentlichen. Es sollte damit, der heutigen Erweiterung des Horizonts entsprechend, geleistet werden, was die von Max Müller herausgegebenen Sacred Books of the East der Forschung bedeutet hatten. Die genannten Herren trugen durch Abmachungen mit den Verlagsfirmen Vandenhoeck & Ruprecht hierselbst und J. C. Hinrichs in Leipzig Sorge für die buchhändlerische Organisation des Unternehmens und wandten sich alsdann an die Gesellschaft der Wissenschaften mit dem Ersuchen, jenem ihre Aufmerksamkeit und Unterstützung zuzuwenden. Die Gesellschaft faßte dem entsprechend am 5. Juli 1913 den Beschluß, eine Religionsgeschichtliche Kommission einzusetzen, welche die Herausgabe der Quellen der Religionsgeschichte zu leiten hat. Mitglieder dieser Kommission sind außer den drei genannten die Herren Bousset, Pietschmann, Schröder, Sethe, Wackernagel, Wendland, H. Oldenberg. Geschäftsführende Sekretäre sind die Herren Otto und Titius. Das früher von Lic. Julius Boehmer begonnene, bisher von der Dieterich'schen Buchhandlung in Leipzig verlegte Unternehmen ähnlicher Art wurde mit dem jetzt ins Leben gerufenen vereinigt, so daß die dort erschienenen oder dem Erscheinen nahen Bände in unsere Serie übergegangen sind.

Eine Hauptaufgabe war natürlich, für die bevorstehenden Arbeiten ein Programm herzustellen. Eine stattliche Anzahl deutscher und außerdeutscher Spezialkenner der verschiedenen in Betracht kommenden Forschungsgebiete gewährten freundlichen Beirat. Zwölf solche Gebiete wurden aufgestellt, denen entsprechend die Veröffentlichungen in zwölf Gruppen erscheinen sollen: 1. Das indogermanische Sprachgebiet Europas. 2. Das Gebiet der ägyp-

tischen und altsemitischen Religionen. 3. Das Judentum. 4. Der Islam. 5. Die ural-altaischen und arktischen Völker. 6. Iran, Armenien, Kleinasien, Kaukasus. 7. Indien, mit Ausschluß des Buddhismus. 8. Der indische und außerindische Buddhismus. 9. Die ostasiatischen Religionen. 10. Die Religionen von Afrika. 11. Die von Amerika. 12. Die primitiven Religionen Südasiens und Ozeaniens.

Es liegt auf der Hand, daß für diese verschiedenen Gebiete die Aufgaben sich außerordentlich verschieden stellen. Bald ist ein großer Teil der Arbeit schon getan, wo wir denn davon absehen dürfen und müssen, bereits Geleistetes zu wiederholen; bald bleibt nahezu Alles noch zu tun. Was insonderheit die primitiven Religionen anlangt, so fällt das Gewicht bald mehr darauf, das bereits vorhandene Material zu sammeln, zu sichten und so für die Forschung nutzbar zu machen, bald kommt es in erster Linie darauf an neues Material zu gewinnen. Es ist in Aussicht genommen, da wo es wünschenswert ist, kritische Ausgaben der Originaltexte in einer eigenen Serie dem Unternehmen beizugeben. Natürlich werden, wenn auch nur einige Schritte vorwärts auf diesem ungeheuren Forschungsgebiet gelingen sollen, recht erhebliche Geldmittel erforderlich sein. Wir haben unsre Wünsche in dieser Richtung der Königlichen Staatsregierung vorgetragen und erhoffen von deren weitblickendem Wohlwollen und von dem Entgegenkommen des Landtages Erfüllung. Besonders erfreulich wäre es, wenn auch private Munifizenz unsere Arbeiten unterstützte.

Indem wir schließlich von diesen Ausblicken in die Zukunft uns zur Gegenwart, zu dem schon Geleisteten oder wenigstens in Angriff Genommenen zurückwenden, ist zu berichten, daß bis jetzt fünf Bände des Unternehmens der Oeffentlichkeit vorliegen. Zunächst drei, die aus der vorher erwähnten Boehmerschen Serie fertig übernommen sind: Warneck, Die Religion der Batak; Haas, Amida Buddha unsere Zuflucht; Spieth, Die Religion der Eweer in Süd-Togo. Weiter zwei Bände, die für jenes Unternehmen vorbereitet wurden und nunmehr als dem unsrigen zugehörig erschienen sind: Otto Franke's Uebersetzung der Hauptteile der buddhistischen Redensammlung Dīghanikāya und Hillebrandt's Uebersetzung einer Auswahl aus dem Rigveda. Das Erscheinen mehrerer weiterer Bände steht in naher Aussicht; über eine größere Zahl sind Abmachungen bereits getroffen. Für die jedes Jahr erscheinenden Bände ist ein Gesamtumfang von etwa 100 Bogen in Aussicht genommen.

Oldenberg.

Wolfskehl-Stiftung.

Die Kommission der Wolfskehl-Stiftung hat für das Sommersemester 1914 Herrn Professor Haar-Klausenburg als „Gastprofessor“ nach Göttingen berufen; derselbe hält hierselbst gegenwärtig eine Vorlesung über Kosmogonie und wirkt durch Vorträge in der mathematischen Gesellschaft und im mathematisch-physikalischen Seminar. Außerdem hat die Kommission eine Beihilfe von 1000 Mark bewilligt, um die Herberufung von Herrn Professor Debye-Utrecht für das Sommersemester 1914 zu ermöglichen.

Hilbert.

Bericht über die Arbeiten für die Ausgabe der älteren Papsturkunden.

I. Italia pontificia.

Der erste Teil des VI. Bandes der Italia pontificia ist im Juni 1913 ausgegeben worden. Er umfaßt die Lombardei mit den Diözesen Mailand, Pavia, Lodi, Cremona, Brescia, Bergamo und Como und enthält 1087 Regesten. Der zweite Teil ist im Druck nahezu vollendet. Er behandelt Piemont und Ligurien mit den Diözesen Vercelli, Novara, Turin, Ivrea, Aosta, Asti, Alba, Acqui, Alessandria, Tortona, Bobio, Genua, Savona, Albenga, Ventimiglia, Brugnato und Luni und verzeichnet 827 Regesten. Der Revision des Materials an Ort und Stelle unterzog sich der Herausgeber selbst auf zwei Reisen nach Piemont und Genua, wo Dr. Hirschfeld längere Zeit arbeitete.

Unterdessen sind auch die Vorarbeiten für den VII. Band soweit gediehen, daß der Druck desselben im Herbst 1914 wird beginnen können. Dieser Band soll Venetien und Istrien behandeln.

II. Germania pontificia.

Die Absicht des Herausgebers Prof. A. Brackmann, den II. Band der Germania pontificia im Herbst 1913 in Druck zu geben, ist durch seine Versetzung von Marburg nach Königsberg vereitelt worden. Die neuen Pflichten und die Schwierigkeit sich das erforderliche litterarische Rüstzeug in Königsberg zu beschaffen erweisen sich als große Hemmnisse für das Fortschreiten seiner Arbeiten, zumal Prof. Brackmann durch den Uebertritt des Hülfsarbeiters Dr. Arnecke in den Archivdienst jetzt ganz auf sich selbst angewiesen ist. Trotzdem hofft er, nach einem, notwendigen Ergänzungsarbeiten in Karlsruhe und München zu

widmenden Aufenthalt im Herbst 1914 den Druck des neuen Bandes beginnen zu können.

III. Gallia pontificia.

Prof. Dr. Wiederhold in Goslar hat den im letzten Bericht angekündigten VII. Bericht über die Papsturkunden in Frankreich unterdessen veröffentlicht. Er behandelt die Archive der Gascogne, Guienne und von Languedoc, d. h. um nur die namhafteren zu nennen, die Archive von Montpellier, Carcassonne, Mende, Rodez, Albi, Montauban, Toulouse, Foix, Perpignan, Tarbes, Pau, Mont-de-Marsan, Auch, Agen, Cahors und Bordeaux.

Die Ausbeute ist wiederum sehr reich. Der Herausgeber bringt im Anhang zu seinem im Beiheft unserer Nachrichten von 1913 gedruckten Bericht nicht weniger als 151 neue Urkunden von Silvester II bis Celestin III.

Als Nachfolger für den in den Archivdienst übergetretenen Hülfsarbeiter Dr. Arnecke ist Dr. Theodor Hirschfeld, Volontär am Historischen Institut in Rom, gewonnen worden. Dem Herrn Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten, der ihm das bisdahin von Dr. Arnecke innegehabte Stipendium übertrug, erneuern wir hier unseren ehrerbietigen Dank, ebenso wie den Direktoren und Beamten der von unseren Mitarbeitern besuchten Archive und Bibliotheken.

Die Kommission
für die Herausgabe der älteren Papsturkunden.

Aus dem Bericht der akademischen Kommission für den Thesaurus linguae latinae über die Zeit vom 1. April 1913 bis 31. März 1914.

1. Einen ebenso unerwarteten wie unersetzlichen Verlust hat die Kommission erlitten durch den am 15. Januar 1914 erfolgten Tod Friedrich Leos. Leo, schon 1893 in die eben konstituierte Kommission berufen, hat in den zwanzig Jahren seiner Teilnahme die intensivste und eindringlichste Mitarbeit geleistet, zuerst durch Leitung der Göttinger Zweigstation, welche hauptsächlich die Dichtertexte verzettelt hat, dann durch unermüdliche Korrektur der Thesaurusdruckfahnen und -bogen, durch energische Betätigung in den Kommissionssitzungen und durch stete Beihilfe und Vermittlung in den oft verwickelten und wechselvollen Personalfragen. Seine zielbewußte, die höchste wissenschaftliche Fähigkeit mit der schweren Kunst, Menschen zu beurteilen und zu leiten, vereinigende Persönlichkeit hat die Aufgaben des Thesaurus von jeher mit besonderer Liebe erfaßt und in unverbrüchlicher Treue beraten und gefördert.

An Leos Stelle hat die Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften zur Frühjahrssitzung 1914 als ihren Vertreter Herrn Paul Wendland entsandt; Herr Brugmann (Leipzig) mußte sich wegen persönlicher Behinderung durch Herrn Richard Heinze vertreten lassen. Da ferner Herr Norden (Berlin) zum ersten Male an den Sitzungen teilnahm, Herr Diels durch anderweitige Geschäfte verhindert war zu erscheinen, so war die Kommission in ihrer Ostersitzung zur Hälfte durch neue Mitglieder gebildet.

2. Die Arbeitsleistungen wurden auch in diesem Jahre durch empfindliche Störungen in Bestand und Gesundheit des Personals stark beeinträchtigt: der Herr Generalredaktor wurde durch einen Unfall längere Zeit an der Arbeit ganz oder teil-

weise behindert; mehrere Assistenten mußten wegen Krankheit oder besonderer persönlicher Verhältnisse wochenlang beurlaubt werden. Da aber augenblicklich alle Störungen behoben sind, ist die Arbeit wieder in bestem Gange und verspricht im nächsten Jahre wieder den vollen Ertrag früherer Zeit. Dazu wird beitragen die für den 1. April 1914 erfolgte Berufung des Herrn Dr. Jachmann (früher Assistenten am Thesaurus, zuletzt Privatdozenten in Marburg) als zweiten Redaktors.

3. Die Verhandlungen mit den beteiligten Regierungen zum Zwecke der weiteren Sicherung ihrer Beiträge über das Jahr 1914 hinaus haben sehr erfreulichen Fortgang genommen: es darf als sicher betrachtet werden, daß sämtliche in der Kommission vertretene gelehrte Gesellschaften in der Lage sein werden, ihre Beiträge bis zum Jahre 1930 weiter zu entrichten.

4. Außer den regelmäßigen Jahresbeiträgen haben auch dieses Jahr die Akademien von Berlin und Wien je 1000 M. für den Thesaurus beigesteuert, ebenso die Wissenschaftliche Gesellschaft in Straßburg 600 M. Weiter haben wie bisher Hamburg, Württemberg und Baden einen Jahreszuschuß von 1000, bzw. 700 und 600 M. geleistet; ferner konnte über die Giesecke-Stiftung im Betrage von 5000 M. wie in den letzten Jahren verfügt werden. Preußen, Österreich, Bayern und Sachsen haben von neuem Gymnasiallehrer an die Thesaurusarbeit beurlaubt, Preußen zudem noch wie schon früher alljährlich zwei Stipendien zu je 1200 M. für Assistenten bewilligt.

Die Kommission spricht an dieser Stelle noch einmal für alle diese Beihilfen ihren aufrichtigsten Dank aus.

5. Nach den Halbjahrberichten des Herrn Generalredaktors wurden im Jahre 1. April 1913 bis 1. April 1914 fertiggestellt 24 Bogen, Band V bis *discessus*, Band VI bis *fecundo*, das Onomastikon bis *Dazas;* die Rückordnung des schon erledigten Zettelmaterials wurde fortgesetzt (bis *deinde*), weiter wie üblich die Sammlungen für die folgenden Buchstaben durch Exzerpierung von neuen Zeitschriften und Inschriften fortgeführt.

Sechster Bericht über das Septuaginta-Unternehmen.

(Berichtsjahr 1913.)

Das Septuaginta-Unternehmen hat den Verlust zweier Kommissionsmitglieder zu beklagen: Rudolf Smends († 27. 12. 1913) und Friedrich Leos († 15. 1. 1914). Rudolf Smend hat im Frühjahr 1907 durch ein Schreiben an den damaligen Ministerialdirektor Friedrich Althoff die erste Anregung zum Septuaginta-Unternehmen gegeben und mit der ihm eigenen zähen Energie alles aufgeboten, um das Unternehmen ins Leben zu rufen und ihm über die schwierigen ersten Zeiten hinwegzuhelfen. Er hat auch von Anfang an der engeren Septuaginta-Kommission angehört und bis in seine letzte Krankheit hinein — er wohnte noch am 31. Mai 1913 einer Kommissionssitzung bei — durch seine lebhafte Teilnahme an den Verhandlungen und durch die kräftige Vertretung seiner auf ausgebreitete Sachkenntnis gegründeten Überzeugung das Unternehmen sehr gefördert. Friedrich Leo hat als Sekretär der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften und Mitglied der weiteren Septuaginta-Kommission vor allem die geschäftlichen Verhandlungen mit den anderen deutschen Akademien und den amtlichen Stellen zu einem glücklichen Ende geführt. Beiden der Wissenschaft und unserm Unternehmen leider zu früh entrissenen Gelehrten werden wir ein dankbares Andenken bewahren.

Im übrigen ist in den beiden Kommissionen und der Arbeitsleitung keine Änderung eingetreten.

Der mehrjährige Hülfsarbeiter Dr. Hautsch schied mit dem 1. April 1913 aus dieser Stellung aus, wird aber auch fernerhin mit dem Unternehmen in Beziehung bleiben. Die übrigen am Schluß des vorigen Berichtsjahres vorhandenen Hülfsarbeiter Dr.

Große-Brauckmann, Dr. Focke und Dr. Lütkemann behielten ihre Stellung bei. Außerdem wurden Herr Dr. Heinrich Beyer, Probekandidat in Northeim, während des ganzen Jahres, Herr Kandidat des höheren Lehramts Carl Gerth während des Winterhalbjahrs mit beschränkter Stundenzahl beim Unternehmen beschäftigt.

Der Fonds von Photographien griechischer Handschriften hat sich bedeutend vermehrt: zu den im vorigen Berichte erwähnten 70 Handschriften sind weitere 70 hinzugekommen. Aus vielen derselben kommen für uns allerdings nur einzelne Stücke in Betracht, aber mehrere Handschriften sind ganz photographiert, darunter eine wichtige Prophetenkatene von 494 Blättern in großem Format. Wir besitzen jetzt das griechische Material für die Makkabäerbücher, die Weisheit Salomos, Jesus Sirach, Esther, Judith und Tobit so gut wie vollständig und haben es auch schon fast vollständig kollationiert. Außerdem sind im letzten Jahre Kollationsexemplare für das erste Esdrasbuch, die zwölf kleinen Propheten, Isaias, Jeremias und Ezechiel hergestellt, und es ist auch bei mehreren dieser Bücher mit der Aufarbeitung des etwa zur Hälfte gesammelten Handschriften-Materials begonnen.

Für die geplanten Probeausgaben der vier Makkabäerbücher und der Weisheit Salomos sind Bearbeiter gewonnen. Gegenwärtig werden Beratungen gepflogen über die beste Art der Einrichtung des textkritischen Apparats und der Anordnung des Drucks.

Das Manuskript des Verzeichnisses der griechischen Handschriften ist bis auf die Einleitung und die Indices fertiggestellt und soll demnächst der Gesellschaft vorgelegt werden.

Das Inventar der slavischen Handschriften von Herrn Prof. Evseev (St.-Petersburg) wurde dem Autor zur Veröffentlichung in russischer Sprache zurückgegeben. Die russische Abteilung der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St.-Petersburg hat sich in dankenswerter Weise bereit erklärt, das Inventar in ihre Druckschriften aufzunehmen.

Dankbar müssen wir noch der freiwilligen Hülfe gedenken, die uns die Herren Pastor Lic. Dr. Hugo Duensing (Dassensen bei Markoldendorf) und Pastor Lic. Dr. Martin Flashar (Dechtow bei Betzin-Carwesee) geleistet haben. Herr Duensing hat die griechische Patriarchats-Bibliothek in Kairo, über die wir nur sehr dürftige Nachrichten besaßen, aufgesucht und mehrere uns angehende Handschriften eingesehen, und er hat in Jerusalem, von wo wir bisher noch keine Handschriften-Photogra-

phien bekommen konnten, uns solche mit Überwindung nicht geringer Schwierigkeiten besorgt. Herr Flashar hat in Jerusalem mit Unterstützung des Herrn Duensing zwei Palimpsestblätter des Sirach, die erst sehr mangelhaft herausgegeben waren, mit dem besten Erfolge neu untersucht und auch unsere Kenntnis eines schlecht erhaltenen Iob-Palimpsestes erweitert.

Die Septuaginta-Kommission.

Wedekindsche Preis-Stiftung für Deutsche Geschichte.

Die durch die Wedekind-Stiftung unterstützte Herausgabe der „Briefe von und an Friedrich von Gentz“ ist im abgelaufenen Geschäftsjahr mit der zweiten Hälfte des III. Bandes (Schriftwechsel mit Metternich 1820—1832) zum erwünschten Abschluß gekommen.

Hat es sich von vorn herein nicht darum gehandelt, den ganzen Briefwechsel neu herauszugeben oder alle Nachträge dazu zu sammeln, sondern das sehr wertvolle Material, das die Brüder Wittichen zunächst zum Zweck einer Gentzbiographie mit Unterstützung der Stiftung gesammelt hatten, der wissenschaftlichen Welt zugänglich zu machen, so blickt der Verwaltungsrat nach Vollendung der Publikation mit dankbarer Anerkennung zurück auf die ebenso sehr von Freundestreue wie von wissenschaftlichem Sinn getragene Arbeit des Herausgebers, Herrn Staatsarchivar Dr. E. Salzer zu Charlottenburg. Auch an das Kernstück der ganzen Sammlung, den im III. Bande vorliegenden Schriftwechsel mit Metternich hat der Herausgeber noch sehr wesentliche eigene archivalische Nachforschungen gewandt.

Der Verwaltungsrat gibt sich der Hoffnung hin, daß nach Vollendung der wertvollen Ausgabe nun auch das gelehrte Publikum mehr als bisher an dem Gebotenen Interesse nimmt.

In Vertretung

Brandi.

Bericht über die Lagarde-Stiftung und die Stiftung der Freunde de Lagardes.

Die Verwaltung beider ruhenden Stiftungen führte zu einer Vergrößerung ihres Vermögens.

Ehlers.

Bericht über die ausgesetzten Preisaufgaben.

Für das Jahr 1917 stellt die Gesellschaft folgende Aufgabe:

Kritische Zusammenfassung der neuern Untersuchungen über das Vorkommen und das Verhalten der Gerbstoffe in den Pflanzen.

Die für das Jahr 1915 gestellte Aufgabe lautet:

Die griechischen Asketenviten des 4.—6. Jahrhunderts sind auf ihre literarische Gestalt und ihren historischen Wert zu untersuchen.

Die zur Bewerbung um den ausgesetzten Preis bestimmten Arbeiten müssen vor dem 1. Februar 1917 bezw. 1915 an die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften eingeliefert werden, mit einem Motto versehen und von einem versiegelten Zettel begleitet sein, der außen den Spruch trägt, der die Arbeit kennzeichnet, und innen den Namen und Wohnort des Verfassers. Der Preis beträgt 1000 Mark.

Verzeichnis der Mitglieder der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Ende März 1914.

Sekretäre.

Ernst Ehlers, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat.
Jacob Wackernagel, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat (ernannt zum 1. April 1914).

Ehren-Mitglieder.

Conrad von Studt, Dr., k. Preuß. Staatsminister, Excellenz, zu Berlin, seit 1901.
Julius Wellhausen, Dr. theol., jur., ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Göttingen, seit 1903.

Ordentliche Mitglieder.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ernst Ehlers, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1874, z. Z. Sekretär.
Eduard Riecke, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1879. (Zuvor Assessor seit 1872.)
Adolf von Koenen, Dr. ph., Prof., Geh. Bergrat, seit 1881.
Woldemar Voigt, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1883.
Friedrich Merkel, Dr. med., Prof., Geh. Medizinalrat, seit 1885. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1880.)
Felix Klein, Dr. ph., Dr. ing., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1887. (Zuvor Assessor seit 1871, korresp. Mitgl. seit 1872.)
Gottfried Berthold, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1887.
Albert Peter, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat., seit 1889.
Otto Wallach, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1890.
David Hilbert, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1895.

Emil Wiechert, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1903.
Otto Mügge, Dr. ph., Prof., seit 1909.
Gustav Tammann, Dr. chem., Prof., Geh. Reg.-Rat., seit 1910.
Wilhelm Lexis, Dr. ph., Prof., Geh. Ober-Reg.-Rat, seit 1910.
Georg Elias Müller, Dr. med. und Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1911.
Carl Runge, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1914.

Philologisch-historische Klasse.

Hermann Wagner, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1880.
Ferdinand Frensdorff, Dr. jur. und Dr. ph., Prof., Geh. Justizrat, seit 1881.
Wilhelm Meyer, Dr. ph., Prof., seit 1892.
Gustav Cohn, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1893.
Nathanael Bonwetsch, Dr. th., Prof., Geh. Kons.-Rat, seit 1893.
Paul Kehr, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor des K. Preuß. Historischen Instituts in Rom, seit 1895.
Richard Pietschmann, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor der K. Universitäts-Bibliothek, seit 1897.
Jacob Wackernagel, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1901), zum 1. April 1914 Sekretär der phil.-hist. Klasse.
Lorenz Morsbach, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1902.
Edward Schröder, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1903. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1894.)
Friedrich Andreas, Dr. ph., Prof., seit 1904.
Gustav Körte, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1907.
Karl Brandi, Dr. ph., Prof., seit 1909.
Hermann Oldenberg, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1909. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1890.)
Paul Wendland, Dr. theol. und ph., Prof., seit 1909.

Assessor.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Bernhard Tollens, Dr. ph., Prof., Geh. Reg.-Rat, seit 1884.

Auswärtige Mitglieder.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Arthur von Auwers, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat, seit 1882. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1871.)

Adolf von Baeyer, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu München, seit 1892. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1879.)

Ernst Benecke, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1904. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1899.)

Gaston Darboux, Dr., Prof., Sécrétaire perpetuel de l'Academie des sciences zu Paris, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1883.)

Richard Dedekind, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Braunschweig, seit 1862. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1859.)

Paul Ehrlich, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, Direktor des Instituts für Serumforschung in Frankfurt a. M., seit 1904.

Julius Elster, Dr., Prof., Oberlehrer am Gymnasium zu Wolfenbüttel, seit 1902.

Emil Fischer, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu Berlin, seit 1907. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1901.)

Wilhelm Foerster, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin-Westend, seit 1886. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1875.)

Sir Archibald Geikie, Dr., vormals Präsident der Royal-Society, zu Shepherdsdown Haslemere (Engl.), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1889.)

Camillo Golgi, Prof. zu Pavia, seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1892.)

Giovanni Battista Grassi, Prof., Senator, Vizesekretär der math. naturw. Klasse der R. Accademia dei Lincei, zu Rom, seit 1910. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1901.)

Robert Helmert, Dr., Prof., Geh. Ober-Reg.-Rat, Direktor des geodät. Institutes zu Potsdam, seit 1898. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1896.)

Ewald Hering, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Leipzig, seit 1904.

Theodor Liebisch, Dr., Prof., Geh. Bergrat, zu Berlin-Westend, seit 1908. (Zuvor ordentliches Mitglied seit 1887.)

Hendrik Anton Lorentz, Prof., Direktor von Teylers Stichting, zu Haarlem, seit 1906.

Luigi Luciani, Prof., Senator, zu Rom, seit 1906.

Walter Nernst, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1905. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1898.)

Carl Neumann, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1868. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1864.)

Johannes Orth, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Berlin, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1893.)

Wilhelm Pfeffer, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1885.)

Josef Pompeckj, Dr., Prof., zu Tübingen. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1911.)

William Lord Rayleigh zu Witham (Essex), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Johannes Reinke, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Kiel, seit 1885. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1882.)

Gustav Retzius, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1904. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Augusto Righi, Professor in Bologna, Senator, seit 1911.

Hermann Amandus Schwarz, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1892. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1875, korresp. Mitgl. seit 1869.)

Karl Schwarzschild, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor des astrophysikalischen Instituts in Potsdam. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1907.)

Charles Scott Sherrington, Prof., zu Liverpool, seit 1906.

Hermann Graf zu Solms-Laubach, Dr., Prof., zu Straßburg, seit 1888. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1879.)

Eduard Sueß, Dr., Prof., vormals Präsident der K. Akademie der Wissenschaften, zu Wien, seit 1892. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1884.)

Josef John Thomson, Prof., zu Cambridge, seit 1911.

Gustav Tschermak, Dr., Prof., k. k. Hofrat, in Wien, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1884.)

Max Verworn, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Bonn, seit 1910. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1903.)

Wilhelm Waldeyer, Dr. med. und ph., Prof., Geh. Med.-Rat, Beständiger Sekretar der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1877.)

Philologisch-historische Klasse.

Friedrich Bechtel, Dr., Prof., zu Halle, seit 1895. (Zuvor Assessor seit 1882.)

Alexander Conze, Dr., vormals Generalsekretär des archäol. Instituts, zu Grunewald-Berlin, seit 1890. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1875.)

Berthold Delbrück, Dr., Prof., zu Jena, seit 1912.

Hermann Diels, Dr., Prof., Geh. Ober-Reg.-Rat, Beständiger Sekretar der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin, seit 1899.

Louis Duchesne, Monsg., Direktor der École française, zu Rom, seit 1891.

Franz Ehrle, Präfekt der vatikanischen Bibliothek, zu Rom, seit 1901.

August Fick, Dr., Prof., zu Hildesheim, seit 1913.

Friedrich Imhoof-Blumer, Dr., zu Winterthur, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Theodor Nöldeke, Dr., Prof., zu Straßburg, seit 1883. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1864.)

Gustav Roethe, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Beständiger Sekretar der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin-Westend, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1893.)

Wilhelm Schulze, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1912. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1898.)

Eduard Schwartz, Dr. ph., Prof., Geh. Hofrat, zu Freiburg i. B. seit 1909. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1902.)

Émile Senart, Mitglied der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres zu Paris, seit 1906.

Vilhelm Thomsen, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1891.

Pasquale Villari, Senator, zu Florenz, seit 1896.

Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu Berlin, seit 1897. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1892.)

Ludvig Wimmer, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1909.

Theodor von Zahn, D., Prof., Geh. Rat, zu Erlangen, seit 1913.

Korrespondierende Mitglieder.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Svante Arrhenius, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1901.

Dietrich Barfurth, Dr., Prof., zu Rostock, seit 1904.

Charles Barrois, Dr., Prof., zu Lille, seit 1901.

Max Bauer, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Marburg, seit 1892

Louis Agricola Bauer, Direktor des Department Terrestrial Magnetism, zu Washington, seit 1906.

Friedrich Becke, Dr., Prof., zu Wien, seit 1904.

Robert Bonnet, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Bonn, seit 1904.

Joseph Boussinesq, Mitglied der Académie des Sciences, zu Paris, seit 1886.

Alexander von Brill, Dr., Prof., zu Tübingen, seit 1888.

Woldemar Christoffer Brögger, Dr., Direktor der geologischen Reichsanstalt in Christiania, seit 1902.

Heinrich Bruns, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1892.

Otto Bütschli, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Heidelberg, seit 1889.

Georg Cantor, Dr., Prof., zu Halle, seit 1878.

Carl Chun, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Leipzig, seit 1901.

Giacomo Ciamician, Dr., Prof., zu Bologna, seit 1901.

John Mason Clarke, Staatsgeolog zu Albany (Newyork), seit 1906.

Ulisse Dini, Prof., zu Pisa, seit 1880.

Ludwig Edinger, Dr., Prof., in Frankfurt a. M., seit 1908.

Fürst Boris Galitzin, Dr., Mitglied der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Petersburg, seit 1913.

Lazarus Fletcher, Direktor der Mineralogischen Abteilung des British Museum, zu London, seit 1901.

Erik Ivar Fredholm, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1907.

Robert Fricke, Dr., Prof., zu Braunschweig, seit 1904.

Georg Frobenius, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1886.

August von Froriep, Dr. med., Prof., Geh. Rat, in Tübingen, seit 1911.

Karl von Goebel, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1902.

Albert Haller, Dr., Prof., zu Paris, seit 1907.

Viktor Hensen, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Kiel, seit 1892.

Ludimar Herrmann, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Königsberg i. Pr., seit 1886.

Oskar Hertwig, Dr. med. u. ph., Prof., Geh. Med.-Rat, in Berlin, seit 1911.

Richard von Hertwig, Dr. med. u. ph., Geh. Hofrat, zu München, seit 1910.

William Francis Hillebrand, Bureau of Standard, Washington, seit 1907.

Wilhelm Hittorf, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Münster, seit 1879.

Adolf Hurwitz, Dr., Prof., zu Zürich, seit 1892.

Alexander von Karpinski, Präsident des Comité géologique, zu St. Petersburg, seit 1892.

Ludwig Kiepert, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Hannover, seit 1882.

Leo Königsberger, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1874.

E. Ray Lankester, Prof., Direktor des Natural History Museum zu London, seit 1901.

Paul Langevin, Dr., Prof., in Paris, seit 1911.

Carl Liebermann, Dr. ph., Dr. ing., Prof., Geh. Reg.Rat, zu Berlin, seit 1912.

Ferdinand Lindemann, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1882.

Sir Joseph Norman Lockyer, Prof., zu London, seit 1876.

Ernst Mach, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1887.

Franz Carl Joseph Mertens, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1877.

Gösta Mittag-Leffler, Dr., Prof., zu Stockholm, seit 1878.

Max Nöther, Dr., Prof., zu Erlangen, seit 1892.

Heike Kamerlingh Onnes, Dr. Prof., zu Leiden, seit 1910.

Wilhelm Ostwald, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Großbothen bei Leipzig, seit 1901.

William Henry Perkin (jun.), Prof., zu Manchester, seit 1906.

Edmond Perrier, Direktor des Muséum d'Histoire naturelle, zu Paris, seit 1901.

Emile Picard, Prof., Mitglied der Académie des Sciences, zu Paris, seit 1884.

Max Planck, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Beständiger Sekretar der Akademie der Wissenschaften, zu Berlin, seit 1901.

Alfred Pringsheim, Dr., Prof., zu München, seit 1904.

Heinrich Precht, Dr. Ing., in Hannover, seit 1908.

Friedrich Prym, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Würzburg, seit 1891.

Georg Quincke, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1866.

Carl Rabl, Dr., Prof., Geh. Med.-Rat, zu Leipzig, seit 1906.

Santiago Ramon y Cajal, Dr., Prof., zu Madrid. seit 1906.

Theodor Reye, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1877.

Fritz Rinne, Dr., Prof., Geh. Hofrat, in Leipzig, seit 1911.

Wilhelm Conrad Röntgen, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Rat, zu München, seit 1883.

Henry Enfield Roscoe, Prof., zu London, seit 1874.

Heinrich Rubens, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1908.

Ernest Rutherford, Prof., zu Manchester, seit 1906.

Friedrich Schottky, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, in Berlin-Steglitz, seit 1911.

F. A. H. Schreinemakers, Dr., Professor in Leiden, seit 1913.

Franz Eilhard Schulze, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1883.

Arthur Schuster, Dr., Prof., zu Manchester, seit 1901.

Simon Schwendener, Dr. ph. und med., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1892.

Hugo Seeliger, Dr., Prof., Geh. Rat, zu München, seit 1901.

Paul Stäckel, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Heidelberg, seit 1906.

Johannes Stark, Dr., Professor in Aachen, seit 1913.

Johann Strüver, Dr., Prof., zu Rom, seit 1874.

Eduard Study, Dr., Prof., zu Bonn, Geh. Reg.-Rat, seit 1911.

Ludwig Sylow, Dr., Prof., zu Christiania, seit 1883.

Johannes Thomae, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Jena, seit 1873.

E. Tietze, Dr., Prof., in Wien, seit 1911.

Hermann von Vöchting, Dr., Prof., zu Tübingen, seit 1888.

Vito Volterra, Prof., Senator, zu Rom, seit 1906.

Aurelius Voß, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu München, seit 1901.

Paul Walden, Dr., Professor in Riga, seit 1913.

Emil Warburg, Dr., Prof., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat, Präsident der phys.-technisch. Reichsanstalt, zu Charlottenburg, seit 1887.

Eugen Warming, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1888.

Alfred Werner, Dr., Prof., zu Zürich, seit 1907.

Willy Wien, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Würzburg, seit 1907.

Julius Wiesner, Dr., Prof., k. k. Hofrat, zu Wien, seit 1902.

Richard Willstätter, Dr., Prof., zu Berlin-Dahlem, seit 1910.

Wilhelm Wirtinger, Dr., Prof., zu Wien, seit 1906.

Robert Williams Wood, Dr., Prof., in Baltimore, seit 1911.

Philologisch-historische Klasse.

Friedrich von Bezold, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1901.

Adalbert Bezzenberger, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Königsberg in Pr., seit 1884.

Wilhelm von Bippen, Dr., Syndikus der Stadt Bremen, zu Bremen, seit 1894.

Petrus J. Blok, Dr., Prof., zu Leiden, seit 1906.

Johannes Boehlau, Dr., Direktor des Kgl. Friedrichs-Museums in Kassel, seit 1912.

Max Bonnet, Dr., Prof., zu Montpellier, seit 1904.

Harry Bresslau, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1906.

Ulysse Chevalier, Canonicus in Romans (Drôme), seit 1911.

Graf Carlo Cipolla, zu Turin, seit 1898.

Maxime Collignon, Dr., Prof. an der Faculté des lettres, zu Paris, seit 1894.

Carlo Conti Rossini, zu Paris, seit 1908.

Franz Cumont, Dr., Prof., zu Gent, seit 1910.

Julius Eggeling, Dr., Prof., zu Edinburgh, seit 1901.
Adolf Erman, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin-Dahlem, seit 1888.
Arthur J. Evans, Dr., Prof., zu Oxford, seit 1901.
John Faithfull Fleet, Dr., zu London, seit 1885.
Wendelin Förster, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1901.
Wilhelm Fröhner, Dr., zu Paris, seit 1881.
Percy Gardner, Prof., zu Oxford, seit 1886.
Ignaz Goldziher, Dr., Prof., zu Budapest, seit 1910.
Sir George A. Grierson, zu Rathfarnham, seit 1906.
Albert Grünwedel, Dr. ph. Prof., zu Berlin, seit 1905.
Ignazio Guidi, Prof., Sekretär der phil.-historischen Klasse der Accademia dei Lincei, zu Rom, seit 1887.
Georgios N. Hatzidakis, Dr., Prof., zu Athen, seit 1901.
Albert Hauck, Dr. th. jur. ph., Prof., Geh. Kirchenrat, zu Leipzig, seit 1894.
Joh. Ludwig Heiberg, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1899.
Wolfgang Helbig, Dr., Prof., zu Rom, seit 1882.
Alfred Hillebrandt, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Breslau, seit 1907.
Riccardo de Hinojosa, Dr., Prof., zu Madrid, seit 1891.
Georg Hoffmann, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Kiel, seit 1881.
Théophile Homolle, Prof., zu Paris, seit 1901.
Eugen Hultzsch, Dr., Prof., zu Halle a. S., seit 1895.
Hermann Jacobi, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1894.
Julius Jolly, Dr. ph. und med., Prof., zu Würzburg, seit 1904.
Finnur Jónsson, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1901.
Adolf Jülicher, D. Dr., Prof., Geh. Konsist.-Rat, zu Marburg, seit 1894.
Bruno Keil, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1904.
Adolf Köcher, Dr., Prof., zu Hannover, seit 1886.
Axel Kock, Dr., Prof., zu Lund, seit 1901.
Carl von Kraus, Dr., Prof., zu Wien, seit 1901.
Bruno Krusch, Dr., Geh. Archivrat und Direktor des Kgl. Staatsarchivs, zu Hannover, seit 1911.
Charles Rockwell Lanman, Prof., Harvard University, zu Cambridge (Mass.), seit 1905.
Albert von Le Coq, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1910.
Mark Lidzbarski, Dr., Prof., zu Greifswald, seit 1912.
Felix Liebermann, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1908.
Enno Littmann, Dr., Prof., zu Straßburg i. E., seit 1913.

Georg Loeschcke, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1901.

Heinrich Lüders, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1907,

Sir Clemens Robert Markham, zu London, seit 1890.

Paul Jonas Meier, Dr., Prof., Geh. Hofrat, Direktor des Herzogl. Museums zu Braunschweig, seit 1904.

Antoine Meillet, Prof. am Collège de France, zu Paris, seit 1908.

Giovanni Mercati, Monsg., zu Rom, seit 1902.

Eduard Meyer, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1895.

Hermann Möller, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1894.

Ernesto Monaci, Prof., zu Rom, seit 1901.

Karl Müller, Dr. th. jur. phil., Prof., zu Tübingen, seit 1899.

Friedrich W. K. Müller, Dr., Prof., zu Berlin, seit 1905.

Arthur Napier, Dr., Prof., zu Oxford, seit 1904.

Eduard Norden, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Berlin, seit 1910.

Henri Omont, Direktor der Handschriften-Abteilung an der Bibliothèque Nationale, zu Paris, seit 1906.

Paolo Orsi, Dr., Prof., Direktor des Museums zu Syracus, seit 1904.

Joseph Partsch, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Leipzig, seit 1901.

Holger Pedersen, Dr., Prof., zu Kopenhagen, seit 1908.

Eugen Petersen, Dr., Prof., vormals Erster Sekretär des Deutschen Archäologischen Instituts in Rom, zu Halensee-Berlin, seit 1887.

Henri Pirenne, Prof., zu Gent, seit 1906.

Pio Rajna, Prof., zu Florenz, seit 1910.

Richard Reitzenstein, Dr., Prof., Geh. Hofrat, zu Freiburg i. B., seit 1904.

Moritz Ritter, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Bonn, seit 1892.

Carl Robert, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Halle, seit 1901.

Goswin Freiherr von der Ropp, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Marburg, seit 1892.

Otto Rubensohn, Dr., Direktor des Pelizaeus-Museums in Hildesheim, seit 1911.

Dietrich Schäfer, Dr. jur. et phil., Prof., Geh. Rat, zu Berlin-Steglitz, seit 1894.

Luigi Schiaparelli, Dr., Prof., zu Florenz, seit 1907.

Carl Schuchhardt, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, Direktor am Museum für Völkerkunde, zu Berlin, seit 1904.

Otto Seeck, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Münster i. W., seit 1895.

Josef Seemüller, Dr., Prof., k. k. Hofrat zu Wien, seit 1911.

Antonio Spagnuolo, Bibliothekar der Capitolari zu Verona, seit 1912.

Elias von Steinmeyer, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Erlangen, seit 1894.

Rudolf Thurneysen, Dr., Geh. Hofrat, Prof., zu Bonn, seit 1904.

Girolamo Vitelli, Dr., Prof., zu Florenz, seit 1904.

Wilhelm Windelband, Dr., Prof., Geh. Rat, zu Heidelberg, seit 1901.

Georg Wissowa, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat, zu Halle a. S., seit 1907.

Karl Zeumer, Dr., Prof., Geh. Justizrat zu Berlin-Steglitz, seit 1906.

Thaddaeus Zielinski, Prof., zu St. Petersburg, seit 1910.

Beneke'sche Preisstiftung.

Die für das Jahr 1914 von der philosophischen Fakultät zu Göttingen gestellte Preisaufgabe hat keine Bearbeitung gefunden.

Für die neue Bewerbungsperiode hat die Fakultät die folgende Aufgabe gestellt:

> „Zusammenfassende und kritische, soviel als möglich auf Autopsie gegründete Darstellung der Erscheinungen der Kontaktmetamorphose der Gesteine, nämlich der Änderungen ihrer chemischen und mineralogischen Zusammensetzung und ihrer Struktur, mit dem Ziele der Feststellung und Erklärung der chemischen und physikalischen Prozesse, welche die Metamorphose bewirken.
>
> Auch wenn dieses Ziel nicht zu erreichen ist, sollen die sich darbietenden Probleme scharf definiert und die Bedingungen, unter denen sie lösbar erscheinen, erörtert werden.
>
> Die Darstellung soll den Umfang von circa 30 Druckbogen nicht überschreiten".

Bewerbungsschriften sind bis zum 31. August 1916, auf dem Titelblatt mit einem Motto versehen, an die unterzeichnete Fakultät einzureichen, zusammen mit einem versiegelten Brief, der auf der Außenseite das Motto der Abhandlung, innen Name, Stand und Wohnort des Verfassers anzeigt. In anderer Weise darf der Name des Verfassers nicht angegeben werden. Auf dem Titelblatt muß ferner die Adresse verzeichnet sein, an die die Arbeit zurückzusenden ist, falls sie nicht preiswürdig befunden worden ist. Der

erste Preis beträgt 1700 Mark, der zweite 680 Mark. Die Zuerkennung des Preises erfolgt am 11. März 1917 in öffentlicher Sitzung unserer Fakultät.

Die gekrönten Arbeiten bleiben unbeschränktes Eigentum des Verfassers.

In den Nachrichten der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Geschäftliche Mitteilungen, von 1912 und 1913 finden sich die Preisaufgaben, für welche die Bewerbungsschriften bis zum 31. August 1914 und 31. August 1915 einzusenden sind.

Göttingen, den 29. Juni 1914.

Die philosophische Fakultät.
Der Dekan
Körte.

Verzeichnis der im Jahre 1913 eingegangenen Druckschriften.

A. Gesellschafts- und Institutspublikationen*).

Aachen Geschichtsverein: Zeitschrift 34. 1912.

Aarau Historische Gesellschaft des Kantons Aarau: Taschenbuch f. d. J. 1912.

Agram Jugoslavenska Akademija znenosti i umjetnosti: Djela 22—24. 1913.

— Građja za povjest kńiževnosti hrvatske 7. 1912.

— Ljetopis 26—27. 1912—1913.

— Prinosi za hravatski pravno-porjestni rjažnik 3. 1912.

— Rad 193—198. 1912—1913.

— Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika 31. 1912.

— Zbornik za narodni život i običaje južnih Slavona 17,₂. 1912. 18,₁. 1913.

— Codex diplomaticus regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae (Diplomatižki zbornik kraljevine hrvatske, dalmatije i slavonije) 10. 1912.

— Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium. 33. 1912.

Agram Hrvatsko pirodoslovno Drustvo: Glasnik 24,₄. 1912. 25,₁₋₃. 1913.

Aix Université: Annales de la faculté de droit 5,₁₋₄. 1911.

— Annales de la faculté des lettres 5,₃₋₄. 1911.

Albany New York State Education Department: H. F. Osborn, The State Museum and state progress. Adress . . . Okt. 15. 1912.

— New York State Museum: Bulletin 162. 164. 1912—13.

---

*) Nur wenn das Jahr der Veröffentlichung nicht mit dem Jahrgange der Zeitschrift übereinstimmt, wird es (in runden Klammern) besonders angegeben.

Albany University of the State of New York: Memoir of the New York State Museum 14, $_{1-2}$. 1912.

Albuquerque University of New Mexico: Bulletin. Chemistry Series, Vol. 1, $_{1}$. 1913.

Altenburg Geschichts- und Altertumsforschende Gesellschaft der Osterlande: Mitteilungen 12, $_{3}$. 1913.

Amiens Société des antiquaires de Picardie: Bulletin trimestriel 1911, $_{4}$. 1912, $_{1-4}$. 1913, $_{1}$.

— Dictionnaire historique et archéologique de la Picardie 2, 1912.

— La Picardie historique et monumentale 4, $_{3}$. 5, $_{1}$. 1911—1912.

— Documents inédits sur l'abbaye, le comté el la ville de Corbie, 2. Atlas. 1912.

Amsterdam K. Akademie van Wetenschappen: Verhandelingen Wis- en natuurkundige afdlg. 1. sect. 11, $_{5.6}$. 1913. 2. sect. 17, $_{2-6}$. 1913. — Afdlg. letterkunde 13, $_{2}$. 14, $_{1}$. 1913.

— Jaarboek 1912 (1913).

— Verslag van de gewone vergaderingen der wis-en natuurkundige afdlg. 21. 1912—1913.

— Verslagen en mededeelingen, afdlg. letterkunde. 4. Reeks, deel 11, 1912.

— U. Ph. Boissevain, Beschreibung der autonomen griechischen Münzen im Besitze der K. Akademie d. Wissensch. zu Amsterdam. 1912.

Amsterdam K. Nederlandsch aardrijkskundig genootschap: Tijdschrift, 2. Ser. 30. 1913.

Amsterdam Wiskundig genootschap: Nieuw archief voor wiskunde. 2. reeks, 10, $_{3.4}$. 1913.

— Revue semestrielle des publications mathématiques 21. 1913.

Amsterdam K. Zoologisch Genootschap: „Natura artis magistra": Bijdragen tot de dierkunde. Deel 19. 1913.

Archangelsk Архангелское общество изученія русскаго сѣвера: Извѣстія 4, $_{23-24}$. 1912. 5, $_{1-23}$. 1913.

Athen Université Nationale de Grèce: La célébration du 75[e] anniversaire de la fondation de l'université nationale de Grèce. 1912.

— *Ξένια.* Hommage internatioual à l'université nationale de Grèce à l'occasion du 75[e] anniversaire de sa fondation [1837—1912] 1912.

Athen École Française: Bulletin de correspondance hellénique 37, $_{1-6}$. 1912—1913.

Athen Kaiserlich Deutsches Archäologisches Institut; Athenische Abteilung: Mitteilungen 37, $_{3-4}$. 1912. 38, $_{1-2}$. 1913.

Athen Observatoire National: Annales T. 6. 1912.

Athen Ἐπιστημονικὴ Ἑταιρεία: Ἀθηνᾶ 24,$_{4}$. 1912. 25,$_{1-3}$. 1913.

Augsburg Historischer Verein für Schwaben und Neuburg: Zeitschrift 39. 1913.

Baltimore Johns Hopkins University: Circular N. S. 1912, 2—10. 1913, 1—6.

— American Journal of Mathematics 34,$_{2-4}$. 1921. 35,$_{1-3}$. 1913.

— Studies in Historical and Political Science 30,$_{2}$. 1912. 31,$_{1-3}$. 1913.

Baltimore Maryland Geological Survey: Series of reports dealing with the systematic geology and palaeontology 5—7. 1913.

Bamberg Remeis Sternwarte: Jahresbericht über die Tätigkeit 1911 (1912), 1912 (1913).

— Katalog und Ephemeriden veränderlicher Sterne ... (von E. Hartwig): für 1913 (1912).

— Veröffentlichungen, Reihe 2, Bd. 1, Heft 2. 1913.

Barcelona R. Academia de ciencias y artes: Boletin III. Epoca, 3,$_{4}$ 1913.

— Memorias III. Epoca 10,$_{13-23}$. 1912—1913.

Barcelona Institut d'estudis catalans: Puig y Cadafalch, l'architectura romànica a Catalunya, Vol. 2, 1911.

Barcelona Sociedad Astronomica: Revista. Anno 1—3. 1911—1913.

Barcelona Club del Montanyenc, Associació de ciencias naturals i excursións: Butlleti, Anno 1,$_{1-10}$. 1912.

Basel Historische und antiquarische Gesellschaft: Zeitschrift 12,$_{2}$. 1912. 13,$_{1}$. 1913.

Basel Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 23. 1912.

Batavia Genootschap van Kunsten en Wetenschappen: Notulen van de algemeene en directievergaderingen 50,$_{1-4}$. 51,$_{1-2}$. 1912—1913.

— Tijdschrift voor indische taal-, land- en volkenkunde 54,$_{5-6}$. 1912. 55, 1913.

— Verhandelingen 59,$_{4}$. 1913. 60,$_{1}$. 1913.

— Dagh-Register, gehouden int Casteel Batavia vant passerende daer ter plaetse als over geheel Nederlandts-India, Anno 1680. 1912.

Batavia Commissie in Nederlandsch-Indië voor oudheidkundig onderzoek op Java en Madoera: Oudheidkundig verslag 1,$_{4}$. 1912. 2,$_{1-3}$. 1913.

— Rapporten 1912 (1913).

Batavia .K Magnetisch en Meteorologisch Observatorium: Observations 33 1910 (1913).
— Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië door J. P. van der Stok 32,$_{2}$. 1910 (1912).
— Seismological Bulletin 1912 June—Dezember, 1913 May—August.
Batavia K. Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië. Natuurkundig Tijdschrift, Deel 70. 71. 1911—1912.
Bayreuth Historischer Verein für Oberfranken: Archiv für Geschichte und Altertumskunde von Oberfranken 25,$_{2}$. 1913.
Bayreuth Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht 1 für 1910 —1911 (1913).
Bergedorf Hamburger Sternwarte: Astronomische Abhandlungen 2,$_{2}$. 1913.
— Meteorologische Beobachtungen in den Jahren 1910/11 und 1912 (1913).
Bergen Museum: Aarbog 1912, $_{1-3}$. 1913, $_{1.2}$.
— An account of the Crustacea Vol. VI, $_{1.2}$. 1913.
— Aarsberetning 1912 (1913).
— Bergens Museums Skrifter. Ny Raekke 2,$_{1}$. 1912.
Berkeley University of California: Publications: Agricultural Sciences 1,$_{1-4}$. 1912. — American Archaeology and Ethnology 10,$_{4}$. 11,$_{1}$. 1911. — Botany 4,$_{15-18}$. 5,$_{1-5}$. 1912—1913. — Mathematics 1,$_{2.3}$. 1912. — Pathology 2,$_{9-10}$. 1912. — Physiology 4,$_{16.17}$. 1912. — Zoology 8,$_{3}$. 9,$_{6-8}$. 10,$_{9}$. 11,$_{1-4}$. 1911—1913.
— Bulletin of the department of geology 7,$_{8-12}$. 1912—1913.
— Bulletin of the agricultural experiment station 229—236. 1912 —1913.
Berkeley Lick Observatory: Bulletin 222—234. 237. 239. 242—249. 1912—1913.
Berlin K. Akademie der Wissenschaften: Abhandlungen, Phil.-hist. Kl. 1912. 1913, $_{1-5}$. — Math.-phys. Kl. 1912. 1913, $_{1}$.
— Sitzungsberichte 1912, $_{39-53}$. 1913, $_{1-40}$.
— Acta Borussica. Münzwesen, Beschreibender Teil, H. 4. 1913.
Berlin Technische Hochschule: E. Josse, Über Forschung, Technik und Kultus, Rede am 25. Jan. 1913.
— Die Feier der Kgl. Technischen Hochschule am 10. März 1913.
Berlin Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine: Korrespondenzblatt 60,$_{12}$. 1912. 1912, 61. 1913.
Berlin Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte: Zeitschrift für Geschichte der Erziehung und des Unterrichts 2,$_{4}$. 1912. 3,$_{1-2}$. 1913.

Berlin Deutsche Physikalische Gesellschaft: Verhandlungen 14, 23—24. 1912. 15, 1—22. 1913.

Berlin Zoologisches Museum: Bericht 1912 (1913).

— Mitteilungen, 6, 3. 1913.

Berlin Verein für die Geschichte Berlins: Mitteilungen 30. 1913.

— Schriften 47. 1913.

Berlin Verein für Volkskunde: Zeitschrift 23. 1913.

Bern Allgemeine Geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz: Jahrbuch für schweizerische Geschichte 38. 1913.

Bern Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften (Société Helvétique des Sciences naturelles): Verhandlungen (actes) 95.

— Jahresversammlung (Session), Altdorf 1912. Bd. 1. 2.

— Geologische Kommission: Geologische Karte der Schweiz, 12. 13. 1913.

— Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Liefg. 36—39. 41. 42. 1912. 43. 1913. — Spezialkarte 65. 67—69. 1913.

— A. Heim, Monographie der Churfirsten-Mattstock-Gruppe. T. 1. (Text u. Atlas) 2. 1910 (= Beiträge . . . 50, N.F. 20).

Bern Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1912 (1913).

Bologna R. Accademia delle Scienze dell' Istituto: Memorie 6. Ser. 9. 1911—1912. — Cl. di scienze morali. Sez. di scienze storico-filologiche 1. Ser. 7. Sez. di scienze giuridiche 1. Ser. 7. 1912—1913.

— Rendiconti delle sessioni. N. Ser. 16. 1911—1912 (1912). — Cl. di scienze morali 1. Ser. 6. 1912—1913 (1913).

Bombay Government, General Department: Archaeology. Progress-report of the archaeological survey of India, Western circle f. 1912. Northern circle f. 1910.

Bonn Naturhistorischer Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens: Sitzungsberichte 1912 (1913).

— Verhandlungen 69. 1912 (1913).

Bonn Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande: Bonner Jahrbücher. 122. 1912—1913.

— Bericht der Provinzialkommission für Denkmalpflege 1910—1911 (1913).

Bordeaux Université, Faculté des lettres: Annales 4. Ser. 35. Année 1913. — Revue des études anciennes 15. — Bulletin italien 13.

Bordeaux Société des sciences physiques et naturelles: Procès-verbaux 1911—1912 (1912).

Boston American Academy of Arts and Sciences: Proceedings 8. 11—21. 49,1—7. 1912—1913.
— Memoirs Vol. 14,1. 1913.
Boulder University of Colorado: Bulletin, Vol. 13,3 (Catalogue 1912—1913).
Braunschweig Geschichtsverein für das Herzogtum Braunschweig: Jahrbuch 11. 1912.
— Braunschweigisches Magazin 1913, 1—7.
Braunschweig Verein für Naturwissenschaft: Jahresbericht 17, für 1909/10, 1910/1911, 1911/1912 (1913).
— H. Geitel, Bestätigung der Atomlehre. Vortrag 1913.
Bremen Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen 21,2. 22,1. 1913.
— Jahresbericht 48 f. 1912/13 (1913).
Bremen Historische Gesellschaft des Künstlervereins: Bremisches Jahrbuch 24, 1913.
Brisbane Queensland Museum: Memoirs 1. 1912.
Brooklyn The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences: Science Bulletin, Vol. 2,1.2. 1913.
Brünn Naturforschender Verein: Verhandlungen 50. 1911 (1912).
— Bericht der meteorologischen Commission: 27. 1907 (1912).
Brüssel Académie Royale de Belgique: Classe des sciences: Mémoires (Collection in 8⁰) 3,6. 1912. (Collection in 4⁰) 4,1.2. 1913.
— Classe des lettres et des sciences morales et politiques et classe des beaux-arts: Mémoires (Collection in 8⁰) 2. Sér. 8,2. 9,2.3. 10,1.2. 11,1. 1912—1913. (Collection in 4⁰) 2. Sér. 6. 1913.
— Bulletins de la classe des sciences 1912, 8—12. 1913, 1—8.
— Bulletins de la classe des lettres, 1912, 8—12. 1913, 1—8.
— Annuaire 79. 1913.
— Prix perpétuels de l'Académie et du gouvernement 1913.
— Programm du concours, Classe des sciences, pour 1914 (1913).
— Commission royale d'histoire: Chroniques Liègoises, publ. p. Sylvain Balau. T. 1. 1913. — Cartulaire de l'église St. Lambert de Liège, publ. p. E. Poncelet T. 5. 1913.
Brüssel Société des Bollandistes: Analecta Bollandiana 32. 1913.
— Repertorium hymnologicum T. 4. 1912.
Brüssel Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie: Bulletin. Procès-verbaux 26. 1912. 27,1—6. 1913.
Brüssel Office Central des Institutions Internationales: Publication 36. 1912.

Bryn Mawr College: H. C. Bowermann, Roman sacrificial altars 1913.

Budapest Magyar Tudományos Académia: Almanach 1911, 1912.

— Értekezések a nyelv-és széptudományok köreből, 21,$_{8-10}$. 1910—1911. 22,$_{1-3}$. 1911—1912.

— Értekezések a philosophiai és társadalmi tudományok köreből 1,$_{1}$. 1911.

— Értekezések a történelmi tudományok köreből, 23,$_{1-3}$. 1911—1912.

— Archaeologiai értesitö 30,$_{3-5}$. 1910. 31,$_{1-5}$. 1911. 32,$_{1-2}$. 1912.

— Mathematikai és természettudományi értesitö 28,$_{3-5}$. 1910. 29,$_{1-5}$. 1911. 30,$_{1-2}$. 1912.

— Mathematikai és természettudományi közlemények 31,$_{1-2}$. 1911.

— Nyelvtudományi 3,$_{2-4}$. 4,$_{1}$. 1910—1912.

— Nyelvtudományi közlemények 40, 1910—1911. 41,$_{1-2}$. 1911—1912.

— Rapport sur les travaux en 1910, et 1911. 1911—1912.

— Ungarische Rundschau für historische und soziale Wissenschaften Jg. 1,$_{1-3}$. 1912.

— Történeti Szemle (Historische Revue) 1. Évf. 1. 1912.

Buenos Aires Sociedad Científica Argentina: Anales 73,$_{6}$. 74,$_{1-6}$. 75,$_{1-6}$. 76,$_{1-3}$. 1912—1913.

Buenos Aires Museo Nacional: Anales 3. Ser. T. 16. 1912.

Bukarest Academia Română: Bulletin de la section scientifique. Année 1. 1912—13. 2,$_{1-3}$. 1913—1914.

Cambridge Philosophical Society: Transactions 22,$_{2}$. 1912.

— Proceedings 17,$_{1.2}$. 1913.

Cambridge Mass., Museum of comparative zoology at Harvard College: Memoirs 36. 40,$_{4-7}$. 1912—1913.

— Bulletin 54,$_{15-19}$. 55,$_{2}$. 56,$_{1}$. 57,$_{1}$. 1912—1913.

— Annual Report of the Director 1912—1913 (1913).

Catania Accademia Gioenia di scienze naturali: Bolletino delle sedute 2. Ser. 24. 1912. 25—27. 1913. — Atti 5. Ser. 5. 1912.

Catania Società di storia patria per la Sicilia orientale: Archivio storico per la Sicilia orientale 9,$_{3}$. 1912. 10,$_{1-3}$. 1913.

Charkow Имп. Университетъ (Université Imp.): записки (Annales) 1912,$_{4}$. 1913,$_{1-3}$.

— Указатель за 20 лѣт, 1893—1912 (1913).

Charkow Математическое Общество: Сообщения 13. 14,$_{1-2}$. 1912—1913.

Charlottenburg Physikalisch-technische Reichsanstalt: Tätigkeit 1912 (1913).

Chicago University: The Botanical Gazette 38—54. 1904—1912.
— The Astrophysical Journal 36,5. 37. 38,1—4. 1913.
— The Classical Journal, Vol. 1—7. 1905—1912.
— The Journal of Geology 20,8. 1912. 21,1—7. 1913.
— The Journal of Political Economy 20,10. 1912. 21,1—9. 1913.
— The American Journal of Sociology 18,4—6. 19,1—3. 1913.
Chicago John Crerar Library: Annual Report 18. 1912 (1913).
— The Biblical World N.S. 1—40. 41,1. 1893—1913.
Chicago Field Museum of Natural History: Publication 159. 161—168. 1912—1913.
Chicago The Open Court Publishing Company: The Open Court. 27. 1913.
— The Monist 1913.
Christiania Videnskab-Selskab: Forhandlingar 1912 (1913).
Christiania Universitäts-Observatorium: H. Geelmyden und J. F. Schröter, Meridianbeobachtungen von Sternen in der Zone 65°—70° nördl. Deklination. 2. 1912.
Chur Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht 1912—1913 (1913).
Chur Historisch-antiquarische Gesellschaft von Graubünden: Jahresbericht 41. 42. 1911—1912 (1912—1913).
Cincinnati University: University Studies 2. Ser. 8,1—2. 1912—13.
Cincinnati Lloyd Library: Bibliographical Contributions 9—12. 1913.
— Mycological Notes 38. 1912.
Clermond-Ferrand Académie des sciences, belles lettres et arts: Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. 1912.
Cleveland (Ohio) National Electric Lamp Association, Physical Laboratory: Abstract Bulletin Vol. 1,1. 1913.
Concarneau Laboratoire de zoologie et de physiologie maritime: Traveaux scientifiques 4,3—8. 1912.
Danzig Naturforschende Gesellschaft: Schriften 13,1.2. 1911—1912.
Danzig Westpreußischer Botanisch-zoologischer Verein: Bericht 33. 1911. 34. 1912.
Delft Technische Hoogeschol: Dissertationen: H. J. Prins, 1912. J. H. A. Haarman, S. C. J. Olivier, J. van Hettinga Tromp, W. B. Peteri, H. J. Waterman, W. C. Klein. 1913.
Des Moines Jowa Geological Survey: Annual Report 21. 1910—1911 (1912).
Dortmund Historischer Verein: Beiträge zur Geschichte Dortmunds 22. 1913.

Dorpat Имп. Юревск. Университетъ (Imp. Universitas Jurievensis olim Dorpatensis): Ученыя Записки (Acta et commentationes) 19. 20. 21,$_{1-6}$. 1911—1913.

Dresden K. Sächsischer Altertumsverein: Neues Archiv für Sächsische Geschichte 34. 1913.

— Jahresbericht 88. 1912.

Dresden Verein für Geschichte Dresdens: Dresdener Geschichtsblätter 21. 1912. Register zu Bd. 18—21. 1913.

— Mitteilungen 23. 1912.

Dresden Verein für Erdkunde: Mitteilungen 2,$_{5-7}$. 1912—1913. — Mitgliederverzeichnis 1911—1913.

Dresden K. Sächsische Landeswetterwarte: Deutsches meteorologisches Jahrbuch Jg. 1910 u. 1911.

— Dekaden-Monatsberichte 14. 1911 (1912).

Drontheim Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab: Skrifter 1912 (1913).

Dublin Royal Irish Academy: Proceedings 3. Ser. 30. 1912 (A. 5. 6. B. 3—5. C. 12—21). 31,$_{32-34.\ 42.\ 45.\ 48-50.\ 55.\ 61-62}$. 1912—1913. 32. 1913 (A. 1. B. 1—2. C. 1—5).

Dublin Royal Dublin Society: The scientific proceedings 13,$_{24-39}$. 1912 (1912—1913). 14,$_{1-7}$. 1913.

— The economic proceedings 2,$_{5-6}$. 1712—1913.

Dürkheim a. d. H. Naturwissenschaftlicher Verein Pollichia: Mitteilungen 27/28. 1911—1912 (1913).

Edinburgh R. Society: Transactions 48,$_{3-4}$. 1912. 49,$_{1-2}$. 1913.

— Proceedings 32,$_{5}$. 33,$_{1-3}$. 1913.

Edinburgh R. Physical Society: Proceedings Vol. 19,$_{1-4}$. 1913.

Eichstädt Historischer Verein: Sammelblatt 27. 1912 (1913). — Register zu 1—24. 1912.

Elberfeld Bergischer Geschichtsverein: Zeitschrift 46. 1913.

— Festschrift zum 50j. Jubiläum 1913.

Emden Naturforschende Gesellschaft: Jahresbericht 96. 1911 (1912). 97. 1912 (1913).

Erfurt K. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften: Jahrbücher 38. 1912.

Erfurt Verein für Geschichte und Altertumskunde: Mitteilungen 33. 34. 1912—1913.

Erlangen Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte 44. 1912 (1913).

Florenz Biblioteca Nazionale Centrale: Bolletino delle publicazioni italiane 144. 1912. 145—156. 1913.

Florenz R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamente: Sezione di filosofia e filologia 30. 31. 1898—1899.
— Sezione di medicina e chirurgia 18. 21. 1899. 1903.
— Sezione di scienze fisiche e naturali 39. 41. 1900. 1901.
Frankfurt a. M. Physikalischer Verein: Jahresbericht 1911—1912 (1913).
Frankfurt Verein für Geschichte und Altertumskunde: Archiv für Frankfurter Geschichte und Kunst 11. 1913.
Freiburg i. B. Kirchengeschichtlicher Verein: Freiburger Diözesanarchiv N.F. 13. 1912.

Genf Société d'histoire et d'archéologie de Genève: Bulletin 3,7. 1912.
— Mémoires, Sér. in 8º T. 12,1. 1912.
Genf Institut National Genèvois: Bulletin 40. 1913.
— Mémoires 21. 1910.
Genf Conservatoire et jardin botaniques: Annuaire 15. 16. 1911—1912.
Genf Société de physique et d'histoire naturelle de Genève: Compte-rendu des séances 29. 1912 (1913).
Gent K. Vlaamsche Academie van taal-en letterkunde: I. reeks (Jaarboek) 27. 1913. — II. reeks (Verslagen) 1912, Nov.—1913, Nov. — III. reeks (Mittelnederl. uitgaven) 19. 1910—1912. — IV. reeks (Geschiedenis, Bio-en Bibliographie) 9. 10. 1912. — VI. reeks (Bekronde werken) 41. 1913.
Gent Association des Élèves Ingénieurs des Écoles de Gand: Bulletin scientifique, Année 2,2. 1912—1913.
— M. A. Kochuyt, Démonstration générale de la proposition de Fermat 1912 (S.-A.).
Giessen Oberhessischer Geschichtsverein: Mitteilungen 20. 1912.
Giessen Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Bericht, Medizinische Abteilung 7. 8. 1911—1913. — Naturwiss. Abteilung 5. 1912 (1913.
Görlitz Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 88. 1912.
— Codex diplomaticus Lusatiae Superioris. Bd. 4,1. 1911—1912.
Graz Historischer Verein für Steiermark: Zeitschrift 10,3—4. 1912. 11. 1913.
Graz Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark: Mitteilungen 49. 1912 (1913).
Graz K. K. Karl-Franzens Universität: Thomistenschriften. Philosophische Reihe, Bd. 1. 1913.

Greifswald Rügisch-pommerscher Geschichtsverein: Pommersche Jahrbücher 13. 14. 1912—1913.

Greifswald Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen 43. 1911 (1912).

Haag Ministerie van binnenlandsche zaken: Mnemosyne N.S. Vol. 41. 1913.

Haag K. Instituut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië: Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië 8. volgr. 3(67),$_{4}$. 4(68),$_{5}$. 5(69),$_{1}$. 1913.

— Namlyst der Leden van het Institut, 1. Juli 1913.

Haarlem Hollandsche Maatsschappij der Wetenschappen: Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles 3. sér. Abt. A. 2. 1912. 3,$_{1-2}$. 1913.

— Programme p. 1912.

Halifax Nova Scotian Institute of natural science: Proceedings and transactions 12,$_{4}$. 1909—1910.

Halle Kais. Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher: Abhandlungen (Nova Acta) 96. 97. 1912.

— Leopoldina 48,$_{12}$. 1912. 49,$_{1-11}$. 1913.

Halle Deutsche Morgenländische Gesellschaft: Zeitschrift 67. 1913.

Halle Landwirtschaftliches Institut: Kühn-Archiv 3. 1913.

— Berichte aus dem physiologischen Laboratorium 20. 1911.

Halle Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen: Zeitschrift für Naturwissenschaften 82,$_{6}$. 83. 84. 1911—1913.

Halle Sächsisch-thüringischer Verein für Erdkunde: Mitteilungen 36. 1912.

Hamburg Deutsche Seewarte: Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 35,$_{1.2}$. 1912.

— Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen 21. 1913.

— Deutsches meteorologisches Jahrbuch, Beobachtungssystem der Deutschen Seewarte 34, 1911 (1912).

Hamburg Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen Bd. 5,$_{2}$. 1913.

Hamburg Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Laboratorium: Mitteilungen 1913, $_{1-31}$.

Hamburg Sternwarte: Mitteilungen 12. 13. 1913.

— Hamburgische Sonnenfinsternis-Expedition 1905: Totale Sonnenfinsternis 30. Aug. 1905 (1912).

Hamburg Verein für Hamburgische Geschichte: Zeitschrift 17. 18,$_{1}$. 1912—1913-

Hamburg Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften 20,$_{1}$. 1912.

— Verhandlungen 3. F. 19. 1911 (1913).

Hanoï École française d'Extrême-Orient: Bulletin $12,_{3.5-9}$. $13,_{2}$. 1912—1913.

Heidelberg Akademie der Wissenschaften: Abhandlungen, Math.-naturwissenschaftliche Klasse $2,_{1}$. 1913. — Phil.-historische Kl. 1, 1913.

— Sitzungsberichte, Phil.-hist. Klasse $3,_{14-19}$. 1912. $4,_{1-12}$. 1913. — Math.-nat. Kl. A. $1912,_{17-19}$. $1913,_{1-12}$. B. $1912,_{8-9}$. $1913,_{1-21}$.

— Jahresheft 3, 1912.

Heidelberg Historisch-philosophischer Verein: Neue Heidelberger Jahrbücher $17,_{2}$. 1913.

Heidelberg Großherzogl. Sternwarte: Veröffentlichungen $6,_{8}$. 1912.

Heidelberg Naturhistorisch-medizinischer Verein: Verhandlungen $12,_{2-3}$. 1913.

Helsingfors Finnische Akademie der Wissenschaften: Annales academiae scientiarum fennicae, Ser. A. 3. 1913. Ser. B. 5—8. 1912—1913.

— Übersicht über die Publikationen 1913.

— Documenta historica quibus res nationum septentrionalium illustrantur 3. 4. 1912.

— Suomalaisen Tiedeakatemian Iulkaisuja. FF-Communications, ed. for the folklore fellows by J. Bolte [u. a.] No. 1—12. 1911—1913.

— Sitzungsberichte 1910, 2 (1912).

Helsingfors Finska Vetenskap Societeten: Acta $41,_{1.3}$. $42,_{1-3}$. 1912—1913.

— Öfversigt of Förhandlingar 54, A. C. 1912. B. 1911.

— Bidrag till kännedom of Finlands natur och folk $71,_{3}$. $72,_{1}$. 1913. $75,_{1}$. 1912. $76,_{1}$. 1913.

— Finnländische hydrographisch-biologische Untersuchungen 10. 1912.

Helsingfors Societas pro fauna et flora Fennica: Meddelanden 38. 1911—1912 (1912).

— Acta 36. 1912.

Helsingfors Meteorologische Zentralanstalt: Meteorologisches Jahrbuch für Finnland Bd. 7. 1907 (1912). $8,_{1}$. 1908 (1912). $9,_{1}$. 1909 (1912).

— W. W. Korhonen, Schnee- und Eisverhältnisse in Finnland ... im Winter 1898—1899. 1912.

Helsingfors Sällskapet för Finlands Geografi: Fennia 31. 1909—1911. 29. 32. 1911—1912.

Helsingfors Subkomitén för den obesuttna befolkningen: Statistisk undersökning af sozialekonomiska förhållanden i Finlands landskommuner år 1901, 1. (1913).

Hermannstadt Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen und Mitteilungen 62. 1912.

Hermannstadt Siebenbürgischer Verein für Landeskunde: Archiv, N.F. $38,_2$. $39,_1$. 1913.

— Jahresbericht 1912 (1913).

Hohenleuben Vogtländischer Altertumsforschender Verein: Jahresbericht 81—83. 1913.

Jassy Universitatea: Annales scientifiques $7,_4$. 1913.

Jefferson City Missouri Bureau of Geology and Mines: 2 Series 10. 1912. 11. 1913.

— Biennial report of the state geologist, transmitted to ... the 45 general assembly 1909.

Jowa State University Bulletin N.S. 53. 67. 1913.

— Bulletin from the laboratories of natural history $6,_4$. 1913.

Irkutsk Observatoire magnétique et météorologique: еженедѣльный бюллетень Nr. 34—41. 1912. 1—45. 1913.

Ithaca Cornell University: Journal of physical chemistry $16,_9$. 17. 1913.

Kahla Verein für Geschichts- und Altertumskunde zu Kahla und Roda: Mitteilungen $7._{2.3}$. 1912.

Kalkutta Board of Scientific Advise for India: Annual report 1911—1912 (1913).

Kalkutta Imp. Department of Agriculture: Report of the progress of agriculture in India for 1911—1912 (1913).

Kalkutta Archaeological Survey of India: Annual report 1912—1913.

— Eastern Circle: Annual report 1911—1912.

Kalkutta Geological Survey of India: Memoirs $39,_2$. 40. 41. 1912—1913.

— Professional paper 12. 1912. — Records $43,_{1.2}$. 1913.

Kalkutta Asiatic Society of Bengal: Journal, Vol. $75,_{1.2}$. 1912.

— Journal and proceedings $6,_{12}$. 1910. $7,_{4-11}$. 1911. $8,_{1-11}$. 1911—1913. $9,_{1-7}$. 1913.

— Memoirs $3,_{5-7}$. 1912—1913.

— Index to the numismatic supplements 1—16 in the Journal of the A. Soc. of Bengal 1904—1911. 1912.

— Index to the rare Mughal coins not. in the numism. supplts. 1—15 of the Journal ... 1912.

— Fr. Jonkins, Sea-fishing 1909.

Kapstadt Royal Society of South Africa: Transactions 3,$_{1-2}$. 1913.

Kasan Имп. Университетъ: Ученыя Записки 79,$_{11-12}$. 1912. 80,$_{1-2}$. 1913.

— Извѣстія физико-математическаго общества (Bulletin de la Société physico-mathématique) 2 сер. (sér.) 18. 1912. 19,$_{1.2}$. 1913.

Kasan Observatoire météorologique: Bulletin 1912, Sept.—Dez. 1913, Jan.

Kassel Verein für Naturkunde: Bericht 53 über das 74.—76. Vereinsjahr 1909—1912.

Kempten Historischer Verein zur Förderung der gesamten Heimatkunde des Allgäus: Allgäuer Geschichtsfreund 1913, $_1$.

Kiel Sternwarte der K. Christian-Albrechts-Universität: Astronomische Beobachtungen 2. 3. 1912.

Kiel Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte: Zeitschrift 43. 1913.

Kiel Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften 15,$_2$. 1913.

Kiew Общество естествоиспытателей (Société des naturalistes): Записки (Mémoires) 23,$_{1-3}$. 1913.

Klagenfurt Geschichtsverein für Kärnten: Jahresbericht 1911 und Voranschlag 1912.

— Carinthia 102. 1912.

Klausenburg Erdélyi Múzeum: Múzeumi Füzetek. Ásványtárának Értesitöji 1. K. 1. 1911.

Köln Historischer Verein für den Niederrhein: Annalen 93—94. 1912—1913.

Königsberg Kgl. Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften 53. 1912.

Kopenhagen Det Danske Videnskabernes Selskab: Skrifter, naturvidensk. og mathem. afdlg. 7. R. 9,$_2$. 1913. 10,$_{1.2}$. 1912—1913. 11,$_1$. 1913.

— Oversigt over Forhandlingar (Bulletin) 1912, $_{4-6}$. 1913, $_{1-2}$.

Krakau Akademia umiejętnoci: Anzeiger (Bulletin international) Philol. Kl. u. philos.-hist. Kl. 1912, $_{7-10}$. Math.-naturw. Kl. Ser. A. 1912, $_{8-10}$. 1913, $_{1-3}$. Ser. B. 1912, $_{7-10}$. 1913, $_{1.2}$.

Krefeld Naturwissenschaftliches Museum der Stadt Krefeld: Mitteilungen für 1912 (1913).

Kyoto Imp. University, College of science and engineering: Memoirs 4,$_{1.2}$. 5,$_{1-8}$. 1912—1913.

Lahore Superintendent of the Archaeological Survey, Northern Circle: Annual progress report für the year ending march 1911.

Lahore Hindu and Buddhist Monuments 1912.

Laibach Musealverein für Krain (Muzejsko društvoza Kranjsko): Carniola N.F. 3,$_{3}$. 1912. 4,$_{1-4}$. 1913.

Laibach Landesmuseum Rudolfinum: Jahresbericht f. 1911 u. 1912 (1913).

La Paz Sociedad geografica: Boletin 9. 1911.

Landshut Historischer Verein für Niederbayern: Verhandlungen 49. 1913.

Lausanne Société d'histoire de la Suisse romande: Mémoires et documents 8. 1912.

Lausanne Société Vaudoise des sciences naturelles: Bulletin 177—179. 1912—1913.

Leiden Rijks Herbarium: Mededeelingen 8—14. 1912.

Leiden Matschappij der nederlandsche letterkunde: Handelingen en mededeelingen 1912—1913 (1913).

— Tijdschrift voor nederlandsche taal- en letterkunde 30. 1911. 32. 1913.

— Nederlandsche volksboeken 12. 1913.

Leiden Universität: Communications from the physical laboratory at the University, by Kamerlingh Onnes No. 1—138 (Vol. 1—13) 1885—1913, nebst Suppl. 23. 29. 30. 31. 32. 1912—1913.

Leipzig K. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften: Abhandlungen Phil.-hist. Kl. 29,$_{6-9}$. 30,$_{1}$. 1912—1913. Math.-phys. Kl. 32,$_{6.7}$. 1912—1913.

— Bericht über die Verhandlungen, Phil.-hist. Kl. 64,$_{3-5}$. 65,$_{1.2}$. 1913. Math.-phys. Kl. 65,$_{1-3.5.7}$. 1913.

Leipzig Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft: Jahresbericht 1913.

Leipzig Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte 39. 1912 (1913).

Lemberg Ukrainische Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften: Записки 1912,$_{4-6}$. 1913,$_{1-3}$.

— Зырник математично-прiродопiсно-лiкарскоi-секцii 16. 1913.

— Chronik Jg. 1911 und 1912.

Lincoln University of Nebraska: Studies 11,$_{3.4}$. 1911. 12,$_{1-3}$. 1912.

Lindenberg Kgl. Preußisches Aeronautisches Observatorium: Arbeiten 8. 1913.

Linz Museum Francisco-Carolinum: Jahresbericht 71. 1913.

Lissabon Société portugaise de sciences naturelles: Bulletin Vol. 4,$_{4}$. 1910—1911. 5. 1911. 6,$_{1}$. 1912.

Liverpool Biological Society: Proceedings and transactions 27. 1912—1913 (1913).

London Royal Society: Philosophical transactions A. 212, pag. 339—433. 213, pag. 1—420. B. 203, pag. 127—371. 204, pag. 1—225. 1912—1913.

— Proceedings A. 87, no. 599. 88, no. 600—606. 89, no. 607—611. 1912—1913. B. 86, no. 584—591. 87, no. 592—593. 1912—1913.

— The Celebration of the 250th anniversary of the Royal Society, July 15—19. 1912 (1913).

— National antarctic expedition 1901—1904. Meteorology, P. 2. 1913.

— Yearbook 17. 1913.

London Mathematical Society: Proceedings 2. ser. $11,_{6-7}$. 1912. $12,_{1-7}$. $13,_{1}$. 1913.

— Records of proceedings and meetings, session Nov. 1912—June 1913.

London R. Astronomical Society: Monthly notices $73,_{1-9}$. $74,_{1}$. 1913.

London Linnean Society: Transactions 2. ser. Botany $7,_{19-20}$. $8,_{1-2}$. 1912—1913. Zoology $11,_{11-12}$. $15,_{2-4}$. 1913.

— Proceedings 1912—1913 (1913).

— Journal, Botany 41, no. 281—282. 1912—1913. Zoology 32, no. 214—216. 1912—1913.

— List 1913—1914 (1913).

— Catalogue of the papers in the Transactions of the L. Soc. from 1791—1905 (1911).

London R. Microscopical Society: Journal $1912,_{6}$. $1913,_{1-5}$.

London Zoological Society: Transactions $20,_{3.4}$. 1913.

— Proceedings of the general meetings for scientific business $1913,_{1-3}$.

London Guy's Hospital: Reports 66. 1912.

London Secretary of the Admiralty: Report of His Majesty's astronomer at the Cape of Good Hope 1912.

— G. Dill, a History and description of the R. Observatory, Cape of Good Hope. 1913.

London India Office: Archaeological Survey of India. New Imperial Series 10. 1913.

— District Gazetteeres: Burma. Vol. A: Myitkyana 1912. Pakôkku 1913. Sandoway 1912. Upper Chindwin 1913. Vol. B: Akyab 1912. Amherst (2. Ed.) 1913. Arakan 1912. Bassein 1912. Bhamo (2. Ed.) 1913. Hanthawaddy 1913. Hewzada 1912. Insein 1913. Kyaukpyn 1912. Kyankse (2. Ed.) 1913. Lower Chindwin (2. Ed.) 1913. Magwe 1913. Mandalay (2.

Ed.) 1913. Ma-Ubin 1912. Myaungmya 1912. Myingyan (2. Ed.) 1913. Myitkyina 1913. Pyapôn 1912. Sagaing (2. Ed.) 1913. Salween 1913. Sandoway 1912. Shwebo (2. Ed.) 1913. Tharrawaddy 1912. Thatôn 1913. Toungoo (2. Ed.) 1913. Upper Burma 1912.

— Punjab: Vol. B. New. Ed.: 2. 1912. 3. 4. 1913. 6. 1912. 7. 8. 1913. 10. 1912. 12. 14. 17. 19. 21. 23. 1913. 25. 1912. 26. 28. 29. 34. 35. 36. 1913.

Lübeck Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde: Zeitschrift 15. 1913.

Lüttich Société géologique de Belgique: Annales 39,$_4$ und Annexe 3. 1913. 4,$_{1-2}$ und Annexe 1. 2. 1913.

— Mémoires, année 1911—1912, livr. 1. 2.

Lund Universität: Acta, N. S. Afdlg. 1. tom. 8. 1912. afdlg. 2. t. 8. 1912.

Luzern Historischer Verein der fünf Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug: Der Geschichtsfreund 67. 1912.

Lyon Université: Annales. N. S. sciences, médecine 32. 33. 1912, droit, lettres 24. 25. 1912.

Lyon Académie des sciences, belles-lettres et arts: Mémoires 3. Sér. 13. 1913.

Lyon Société Linnéenne: Annales 59. 1912.

Madison Wisconsin Geological and Natural History Survey: Bulletin 25. 26. 1912—1913.

— Hotchkiss and Thwaites, Map of Wisconsin showing geology and roads. 1911.

Madras Archaeological Department, Southern Circle: Annual report 1911—1912 (1912). — Epigraphy 1911—1912.

Madrid R. Academia de la Historia: Boletin 61,$_6$. 1912. 62. 63. 1913.

Madrid R. Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales: Annuario 1913.

— Revista 11. 1912—1913.

Magdeburg Verein für Geschichte und Altertumskunde des Herzogtums und Erzstifts Magdeburg: Geschichtsblätter für Stadt und Land Magdeburg 47. 1912.

Mailand R. Istituto Lombardo di scienze e lettere: Rendiconti 45,$_{16-20}$. 1912. 46,$_{1-15}$. 1913.

Manchester University: Publications, Historical Series 16—18. 1913.

— Economic Series 14. 1913.

— Manchester University Lectures 15—16. 1913.

Manchester Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings 56,3. 57,1.2. 1912—1913.

Mannheim Altertumsverein: Mannheimer Geschichtsblätter 14. 1913.

— H. Gropengießer, Die römische Basilika in Ladenburg, 1914 (S.-A. aus: Jahrb. Mannh. Kultur).

Mantua R. Accademia Virgiliana: Atti e memorie N.S. 5,1—2. 1913.

Maredsous Abbey: Revue Bénédictine 30. 1913.

Meiningen Verein für Sachsen-Meiningische Geschichte und Landeskunde: Schriften 66—68. 1913.

Melbourne Secretary for Mines: Annual report 1912 (1913).

Melbourne R. Society of Victoria: Proceedings 25,2. 1913. 26,1. 1913.

Metz Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Altertumskunde: Jahrbuch 23. 1911 (1912).

Mexiko Sociedad Cientifica „Antonio Abrate": Memorias 29,7—12. 30. 31,1—6. 1909—1911. — Revista 29,7—12. 30,1—8. 1909—1911.

Mexiko Observatorio Meteorológico Central: Boletín mensual 1913, Enero, Febrero.

Mexiko Sociedad Geológica Mexicana: Boletín 8,1. 1911.

Mexiko Secretaria de Fomento, Colonizacion e Industria: Parergones del Instituto Geológico 4,1. 1912.

— Boletín del I. Geol. 29. 1912. 30. 1913.

Minneapolis University, School of Mines Experiment Station: Bulletin 1. 1912.

— Studies in Chemistry 1. 1912.

— Studies in Economics 1. 1913.

Minneapolis Geological and Natural History Survey of Minnesota: F. E. Clements, Minnesota plant studies 5. 1912.

Missoula University of Montana: Bulletin No. 70. 74—76. 78. 80. 83. 84. 87. 88. 1910—1913.

Modena R. Accademia di Scienze, lettere ed arti: Memorie, Ser. 3. Vol. 10,1. 1912.

Montpellier Académie des Sciences et Lettres: Bulletin mensuel 1912, 8—12. 1913, 1—7.

— Mémoires, Section des sciences 3. sér. tome 4,4. 1912. — Section des lettres, 2. sér. t. 5,3. 1912.

Montpellier Université: Annuaire de l'université et livret de l'étudiant 1913—1914 (1913).

Moskau Société Imp. des Naturalistes: Bulletin 1911, 4 (1912). 1912 (1913).

Moskau Математическое Общество: Математическій Сборникъ 28,4. 1912. 29,1. 1913.

München K. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Abhandlungen. Math.-physik. Kl. 26,2—6. Suppl.-Bd. 2,9. 1913. Philos.-philol. u. hist. Kl. 26,4—5. 1913.
— Sitzungsberichte. Math.-phys. Kl. 1912,3. 1913, 1. 2. Philos.-philol. u. hist. Kl. 1912, 6—8. 1913, 1—8.
— Register zu den ersten 50 Jahrgängen 1860—1910 (1913).
— Jahrbuch f. d. J. 1912 (1913).
— C. v. Linde, Physik und Technik auf dem Wege zum absoluten Nullpunkt der Temperatur. 1912.

München Technische Hochschule: Dissertationen 1911—1912 von: P. Beyersdorfer. K. Bleicher. E. Burger. G. Dreyer. A. Eismann. H. Fischer. D. Fleischhacker. L. Gerstacker. G. Gillitzer. H. Gümbel. R. Häussler. W. Hans. L. Heis. J. Hilpoltsteiner. K. Humburg. G. Jacob. H. Kaden. K. Kißkalt. Fr. Kohlmüller. E. Kovács. H. Kretzer. E. Laubmann. A. Lechner. J. Merauer. P. Miller. W. Moser. K. Müller. K. Muench. H. Muggenthaler. F. Muth. H. Niklas. A. Nuber. W. Reichel. E. Rudel. E. Sandler. F. Scheck. O. Schmidt. V. Schoeller. H. Schwarz. M. Freih. v. Schwarz. D. Steinberger. H. Stiegler. L. G. Stockvis. F. Strohmeier. P. Tafel. B. v. Tetmajer. O. R. v. Wartburg. A. Welponer. K. Wilisch. F. Zagelmeier. A. Zschille-Hartmann. — in 4°: H. Ammann. G. Eissner. E. Heller. F. Hillebrand. H. Kimmel. A. Nerreter. J. Weigel. C. Wieselsberger.

München Deutsches Museum: Verwaltungsbericht über das Geschäftsjahr 9. 1911—1912 (1912).
— W. v. Dyck, Georg v. Reichenbach 1912.

München K. Bayerische Meteorologische Zentralstation: Deutsches meteorologisches Jahrbuch. Bayern (= Beobachtungen der meteorologischen Stationen im Kgr. Bayern) 34. 1912.

München Historischer Verein von Oberbayern: Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte 57. 58,1. 2. 1913.
— Altbayerische Monatsschrift 11,3—6. 1912. 12,1—2. 1913.

Neapel Società Reale. Accademia delle scienze fisiche e matematiche: Rendiconto 3. ser. 18 (anno 51),10—12. 1912. 19 (anno 52),1—5. 1913.

Neisse Philomathie: Bericht 36f. 1910—1913. 1913.

Neuburg a. D. Historischer Verein: Kollektaneen, Blatt für die Geschichte Bayerns, insbesondere des ehemaligen Herzogtums Neuburg 74. 1910.

New Haven Astronomical Observatory of Yale University: Transactions 2,3—4. 1912.

New Haven Connecticut Academy of Arts and Sciences: Transactions 17, pag. 213—538. 1912—1913. 18, p. 1—207. 1913.

New Haven American Oriental Society: Journal 32,$_{4}$. 1912. 33,$_{1-3}$. 1913.

New Orleans Louisiana State Museum: Biennial report of the board of curators 3. 1910—1912. 1912.

New York Academy of Sciences: Annals 22, pag. 161—423. 1912—1913.

New York American Mathematical Society: Bulletin 19,$_{3-10}$. 20,$_{1-3}$. 1912—1913.

— Annual Register 1913.

New York American Geographical Society: Bulletin 44,$_{11-12}$. 45,$_{1-12}$. 1913.

Nürnberg Germanisches Nationalmuseum: Anzeiger 1911 u. 1912.

— Mitteilungen 1911 u. 1912.

Nürnberg Verein für Geschichte der Stadt Nürnberg: Jahresbericht 35. 1912 (1913). — Mitteilungen 20. 1913.

Nürnberg Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen 20. 1913 (Festschrift z. 44. Anthropol.-Kongr.) nebst Beilage-H.

— Mitteilungen 3,$_{2}$. 4,$_{1.2}$. 1909—1910.

Ottawa Canada Department of Mines: Geological Survey 1160. 1186. 1242. 1255. 1912—1913.

Palermo Circolo matematico: Rendiconti 35. 36,$_{1.2}$. 1913. — Supplemento 7,$_{5.6}$. 1912. 8,$_{1-4}$. 1913.

— Annuario 1912, Suppl. 1. 1913.

Paris Institut de France: Annuaire 1913.

— Académie des Inscriptions et Belles-Lettres: Mémoires 38,$_{2}$. 1911.

— Procès-verbaux des séances de l'Académie tenues depuis la fondation de l'Institut jusqu'au mois d'août 1835. t. 2. 1800—1804. 1912.

— Rapports présentés à la 5. assemblée générale de l'association internationale des académies. 1913.

— Oeuvres complètes de Pierre Simon Laplace T. 14. 1912.

Paris Société mathématique de France: Bulletin 40,$_{4}$. 1912. 41,$_{1-2}$. 1913.

— Comptes rendus des séances. Année 1912.

Paris Musée Guimet: Revue de l'histoire des religions 66. 67,$_{2}$. 1912—1913.

— Annales, Ser. in 8^{0} (Bibliothèque d'études 24,$_{2}$.) 1912.

Philadelphia American Philosophical Society: Proceedings 51,$_{206-207}$. 1912. 52,$_{208-209}$. 1913. — List of members, Aug. 1912.

Philadelphia Academy of Natural Sciences: Proceedings 64,$_3$. 1912. 65,$_{1.2}$. 1913.

— Proceedings of the meeting held march 19—21, 1912 (100[th] anniversary) 1912 (S.-A. aus Journal ... 2. Ser. Vol. 15).

Philadelphia American Academy of political and social science Annals 45. 46. 1913.

Philadelphia Geographical Society: Bulletin 11. 1913.

Pisa Società Toscana di scienze naturali: Atti. Processi verbali 21,$_{3-5}$. 1912. 22,$_{1-4}$. 1913. — Memorie 28. 1912.

Pisa R. Scuola normale superiore: Annali. Filosofia e filologia 24. 25. 1913.

Plauen Altertumsverein: Mitteilungen 23. 1913.

Porto Academia polytechnica: Annales scientificos 7,$_{3.4}$. 8,$_{1-3}$. 1912 —1913.

Posen Historische Gesellschaft für die Provinz Posen: Zeitschrift 27. 1912.

— Historische Monatsblätter für die Provinz Posen 13. 1912.

Potsdam Astrophysikalisches Observatorium: Publikationen 22,$_{4-6}$. 1913. — Photographische Himmelskarte 6. 1912.

Potsdam K. Preuß. Geodätisches Institut: Verhandlungen der 17. allgem. Konferenz der internationalen Erdmessung (Hamburg 1912) T. 1. 1913.

— Veröffentlichung N.F. 57. 58. 1913.

— M. Haid, Gezeiten u. Starrheitskoeffizienten 1912.

— F. R. Helmert, Das Zentralbureau während der ersten 50 Jahre der internationalen Erdmessung. 1912.

Potsdam Zentralbureau der internationalen Erdmessung: Veröffentlichungen 57. 58. 1913.

Prag Deutscher naturwissenschaftlich-medizinischer Verein für Böhmen „Lotos“: Lotos 59. 60. 61. 1911—1913.

— Bericht über das Vereinsjahr 1910 (63). 1911.

Prag Deutscher Verein zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse: Sammlung gemeinnütziger Vorträge, 43. Vereinsjahr 1912 Mai/Juli (No. 404/06).

Prag Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen: Mitteilungen 51. 1912—1913.

Prag K. K. Sternwarte: Magnetische und meteorologische Beobachtungen 73. 1912 (1913).

Pressburg Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen 22. 23. 1911—1912.

Pusa Agricultural Research Institute: Report 1911—1912 (1913).

Rangoon Archaelogical Survey of Burma: Report of the superintendent f. the year ending 31. march 1912 and ... 1913.

Regensburg Historischer Verein von Oberpfalz und Regensburg: Verhandlungen 64. 1912 (1913).

Rennes Société scientifique et médicale de l'ouest: Bulletin 21,$_{2-4}$. 1912.

— Supplément: 34e. fam. Rhipiforides, p. 17—40. 1912. 44e. fam. Scarabicides, p. 115—130. Lépidoptères, Introd. p. 1—28. I,$_1$. p. 29—40. 1912. — Tableaux génériques ill. des Coléoptères de France, p. 33—48. 1912.

Rennes Faculté de lettres de l'Université: Annales de Bretagne 28,$_{1.2}$. 1912—1913.

Riga Naturforschender Verein: Korrespondenzblatt 56. 1913.

Rom R. Accademia dei Lincei: Atti. Cl. di scienze fisiche, matematiche e naturali: Rendiconti 5. Ser. Vol. 21, 2. Sem. $_{10-12}$. 1912. Vol. 22, 1. sem. 2. sem. $_{1-10}$. 1913. — Memorie 5. ser. Vol. 9,$_{4-13}$. 1912—1913. — Cl. die scienze morali, storiche et filologiche: Rendiconti 5. Ser. Vol. 21,$_{7-12}$. 1912. Vol. 22,$_{1-6}$. 1913. — Estratto dei Rendiconti, Vol. 22,$_5$. 1913. — Memorie, Vol. 14,$_7$ A. 1913. — Notizie degli scavi di antichità 5. ser. 9,$_{5-12}$, Suppl. 10,$_{1-8}$. 1913. — Rendiconto dell'adunanza solenne 1913.

Rom Società italiana delle scienze (detta dei XL): Memorie di matematica e di fisica Ser. 3. Vol. 18. 1913.

Rom Società romana di storia patria: Archivio 35,$_{3-4}$. 1912. 36,$_{1-2}$. 1913.

Rom Società italiana per il progresso delle scienze: Atti, riunione 6. 1912 (1913).

Rom R. Comitato Tallassografico: Bollettino 17—23. 1912—1913.

Rom Ministero delle Pubblica Istruzione: Bollettino d'arte 6,$_{11-12}$. 1912. 7,$_{1-11}$. 1913.

Rom Specola Astronomica Vaticana: Specola Astronomica Vaticana 4. 1913.

Rom Istituto italiano di numismatica: Atti e memorie 1. 1913.

Rom Assoziazione electro-technica italiana: Descrizione di una machinetta electro-magnetica del Antonio Pacinotti (riprod. dal Nuovo Cimento) 1912.

Rostock Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte und Abhandlungen N.F. 4. 1912.

Rostock Verein für Rostocks Altertümer: Beiträge zur Geschichte der Stadt Rostock 7. 1913.

Saint Louis Academy of Science: Transactions 19,11. 20. 21. 22,1—3. 1911—1913.

Saint Louis Washington University Studies, Part. I Science Vol. 1,1. 1913. — Part. II Philology Vol. 1,1. 1913.

Saint Louis Missouri Botanical Garden: Annual report 23. 1912.

Salzwedel Altmärkischer Verein für vaterländische Geschichte und Industrie: Jahresbericht 40. 1913.

San Francisco California Academy of Sciences: Proceedings 4. Ser. 1, pag. 431—446. 3, pag. 187—264. 1913.

Sankt Gallen Historischer Verein: Mitteilungen 30a. 1913. — Neujahrsblätter 1911. 1912. 1913.

Sankt Petersburg **Имп. Академія наукъ** (Académie Imp. des Sciences): **Извѣстія** (Bulletin) 1912,18. 1913,1—16.

— **Извѣстія отдѣленія русскаго языка и словесности** 17,3—4. 1912. 18,1—2. 1913.

— Записки (Mémoires): По фисико-математическому отдѣленію (Cl. phys.-math.) 8. sér. 26,3. 30,9—11. 31,1. 1912. **По историко-филологическому отдѣленію** (Cl. hist.-philol.) 8. sér. 11,2—5. 1912.

— *Βυζαντινὰ χρονικά* 15,4. 1910.

— **Извѣстія** постоянной централной сейсмической комиссій T. 5,2. 1912.

— **Бюллетен** постоанной централной сейсмической комиссій 1911 (1912).

— Ежегодникъ (Annuaire) зоологическаго музея 16,4. 17,1—4. 18,1—2. 1911—1913.

— Faune de la Russie et des pays limitrophes fondée principalement sur les collections du Musée zoologique de l'Académie Imp. des Sciences de St.-Petersbourg: L. S. Berg, III,1. 1913. — A. K. Linko II,1. 1912. — B. F. Oshanin III,1. 1913. — A. N. Kiritshouko VI,1. 1913.

— Musée botanique de l'Académie: Traveaux 10. 1913.

— Monumenta Sinaitica archaeologica et palaeographica ed. V. Beneševič, fasc. 2. 1912.

— **Сборникъ отдѣленія русскаго языка и словесности** 89. 1911.

— Flora Sibiri: Dalnjago vostoka 1,24. 25. 1913.

— Fürst B. Galitzin, Vorlesungen über Seismometrie 1912.

— F. Lorentz, Slovinzisches Wörterbuch, 2. P—Z. 1912.

Sankt Petersburg Духовная академія: **Церковный** вѣстникъ 38,45—52. 39,1—37. 1912—1913.

Прилож.: Христіанское чтеніе 92, нов.—дек. 1912. 93, январь—Іюны 1913.

Sankt Petersburg 5. Generalversammlung der internationalen Assoziation der Akademien (Institut de France, Acad. des sciences): Projet de résolution présenté à la 5e assemblé génerale 1913.

— Promemoria in Angelegenheiten eines Thesaurus der griechischen Sprache, abgefaßt von P. Kretzschmer 1913.

— Recomandations and reports presented by the R. Society to the 5th general assembly 1913.

Santiago Observatório: Publicaciones 5. 1913.

Santiago Universidad de Chili: Anales 130,$_{3.4}$. 131,$_{9-12}$. 132,$_{1-6}$. 1912—1913.

Santiago Instituto Central meteorológico y geofísico de Chili: Publicaciones 3. 1912.

Sarajewo Bosnisch-herzegovinische Landesregierung: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an den Landesstationen in Bosnien-Herzegovina 1911 (1912).

Schaffhausen Historisch-antiquarischer Verein und Kunstverein 18. 1913.

Sendai Tôhoku Imperial University: Tôhoku Mathematical Journal 2,$_{4}$. 1912. 3. 1913. 4,$_{1-3}$. 1913.

— Science reports 1. Ser. 1,$_{4-5}$. 2,$_{1}$. 2. Ser. 1,$_{2-3}$. 1913.

Siena R. Accademia dei Rozzi: Bullettino Senese di storia patria 19,$_{3}$. 20,$_{1}$. 1912—1913.

Speier Historischer Verein der Pfalz: Mitteilungen 32. 1912.

Stavanger Museum: Aarshefte 23. 1912 (1913).

Stockholm K. Svenska Vetenskaps Akademien: Årsbok för år 1912; för år 1913 nebst Bihang 1901—1912.

— Handlingar N.F. 49,$_{1-10}$. 50,$_{1-9}$. 1912—1913.

— Lefnadsteckningar 4,$_{5}$. 1912.

— Arkiv för matematik, astronomi och fysik 8,$_{1-4}$. 9,$_{1.2}$. 1912—1913.

— Arkiv för kemi, mineralogi och geologi 4,$_{4-6}$. 5,$_{1-2}$. 1913.

— Arkiv för botanik 11,$_{4}$. 12,$_{1-4}$. 13,$_{1}$. 1912—1913.

— Arkiv för zoologi 7,$_{4}$. 8,$_{1}$. 1913.

— Astronomiska jakttagelser och undersökningar 10,$_{1.2}$. 1912—1913.

— Meteorologisk jakttagelser (Observations météorologiques Suédoises) 54. 1912 (1913).

— Berzelius, J.: Bref, utg. af Söderbaum 2. 1912.

— Les Pris Nobel 1911 (1912); 1912 (1913).

Stockholm K. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademi: Fornvännen 7. 1912.

— Lars Tynell: Skånes medeltida dopfuntar 1. 1913.

Strassburg Kais. Hauptstation für Erdbebenforschung: Seismische Aufzeichnungen 1912, 9—52. 1913, 1—46. — Seismische Unruhe 1913, Januar—April.

— Monatliche Übersicht über die seismische Tätigkeit der Erdrinde 1911, 4. 9—12.

— Windstärke, Seegang, Mikroseismische Bodenunruhe 1913, Jan. —Juli.

— C. Mainka, Das bifilare Kegelpendel 1913 (S.-A. aus Mitteilgn. der philomath. Gesellschaft in Elsaß-Lothringen, Jg. 20. Bd. 4, 5).

— W. Schmidt, Nomographische Tafel 1913.

Strassburg Wissenschaftliche Gesellschaft: Schriften 17. 1912.

Strassburg Historisch-literarischer Zweigverein des Vogesen-Clubs: Jahrbuch für Geschichte, Sprache und Literatur Elsaß-Lothringens 29. 1913.

Stuttgart Württ. Kommission für Landesgeschichte: Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte N.F. 22, 1—4. 1913.

Sydney Australian Associacition for the advancement of science: Report of the meeting 13, Sydney 1911.

Sydney Geological Survey of New South Wales: Journal and proceedings 45, 4. 46, 1. 2. 47, 1. 1912—1913.

Taihoko Bureau of productive industries, Government of Formosa: B. Hayata, Icones plantarum Formosanarum, fasc. II. 1912.

Thorn Coppernikus-Verein: Mitteilungen 20. 1912.

— Th. Kuttenkeuler, Bogumil Goltz. Leben und Werke 1913.

Tiflis Physikalisches Observatorium: Beobachtungen (Nobljudenija) i. J. 1905 (1912).

Tokio Imperial Academy: Proceedings Vol. 1, 1. 2. 1912—1913.

Tokio Imperial University Journal of the College of Science 32, 8—10. 1913.

— General Index to Vols. 1—25. 1887—1908. 1913.

Tokio Medizinische Fakultät der Kais. Japanischen Universität: Mitteilungen 10, 3—4. 11, 1. 1913.

Tokio Sugaku-Butsurigakkwa (Physico-mathematical Society) Kizi-Gayo (Proceedings) 6, 20—22. 7, 1—9. 1912—1913.

Tokio Earthquake Investigation Committee: Bulletin 5, 2. 3. 1913.

— Contents of the publications 1—26. 1913.

Tokio Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens: Mitteilungen 14, 2. 3. 1913.

— Suppl. zu 14: Grünfeld, Die japanische Auswanderung 1913.

Torgau Altertumsverein: Veröffentlichungen 22. 1911—1912.

Toronto Canadian Institute: Transactions 9, 3. 1912.

Toulouse Faculté des sciences de l'Université: Annales 3. Sér. 3. 1911.
Triest J. R. Osservatorio Maritimo: Rapporto contenente le osservazioni di Trieste e di alcune altre stationi adriatiche 26. 1909 (1913).
Tromsø Museum: Aarshefter 34. 1911 (1912/13).
— Aarsberetning 1911 (1912).
Turin R. Accademia delle Scienze: Atti 48,$_{1-15}$. 1912—1913.
— Memorie 63. 1913.
Turin R. Osservatorio Astronomico: Osservazioni meteorologiche 1912 (1913).
Uccle Observatoire R. de Belgique: Physique du Globe 5,$_{3}$. 1912.
— Annales T. 5,$_{3}$. 1912.
— Annuaire météorologique pour 1913 (1912).
— Carte photografique du ciel, No. 21—60.
— H. Philipot et E. Delaporte, Description des installations du service de l'heure 1912.
Upsala Svenska Vetenskaps Akademi: Carl v. Linné, Skrifter 5. 1913.
Upsala K. Vetenskap Societeten: Nova Acta R. Societatis Scientiarum Upsaliensis Ser. IV, 3,$_{1}$. 1911—1913.
Upsala Humanistika Vetenskaps samfundet: Skrifter 14. 1911—1913.
Upsala Observatoire météorologique de l'Université: Bulletin mensuel 44. 1912 (1912—1913).
Urbana Illinois State Laboratory of natural history: Bulletin 9,$_{6-10}$. 1913.
Urbana Illinois State Geological Survey: Bulletin 17—19. 1912.
Utrecht K. Nederlandsch Meteorologisch Instituut: Mededeelingen en Verhandelingen 102,$_{15.16}$.
— Jaarboek 63. A. B. 1911 (1912).
— Lijst van uitgaven 1850—31. Dec. 1912 (1913).
Warschau Towarzystwa naukowego: Sprawozdania z poziedzen 5,$_{3-9}$. 1912.
— Wydawnictwa, I. Wydział: Wóyciecki 1912. — II. Wydz. No. 4,$_{1.2}$. 5. (Handelsman, 1) 1913. żródla dziejowe T. 23. 1911. — III. Wydz.: E. Flatau 1912. — Kom. meteorolog.: W. Gorczýnski 1912.
— Prace I. wydział 1—3. 1912. II. wydział 7—9. 1912.
Washington National Academy of Sciences: Journal, 2,$_{21}$. 3,$_{1-20}$. 1912—1913.
— Memoirs 10. 11. 1911—1913.
— A history of the first half century of the National Academy of Sciences 1863—1913. 1913.

Washington Carnegie Institution: Publication 54,$_{3}$. 74,$_{6-7}$. 90 A,$_{1}$. 149,$_{2}$. 159,$_{1.2}$. 168. 169. 170. 171. 173,$_{1.2}$. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 186. 190. 1912—1913.

— Yearbook 11. 1912.

— Publications of the Carnegie Institution of Washington, Price List, classified description, lists and index of authors 1913.

— Department of terrestrial magnetism: Annual report of the director 1912.

— Bibliography of the department of economics and sociology ... by H. W. Farnam. rev. ed. 1912.

— The classics of international law, vol. 3—5. 1912—1913.

— L. A. Bauer and J. A. Fleeming: The C. I. W. — deflector in use of the ‚Carnegie‘ for determining the magnetic horizontal intensity and declination at sea (from Terrestrial Magnetism, June 1913).

— N. E. Dorsey, The theory of the earth-inductor as an inclinometer (Terrestrial Magnetism, March 1913).

— J. A. Fleeming and J. A. Widmer, Description of the C. I. W. combined magnetometer and earth inductor (Terrestrial Magnetism, Sept. 1913).

— L. A. Bauer, Magnetic results of Halley's expedition 1698—1700 (Terrestrial Magnetism, Sept. 1913).

— L. A. Bauer, The earth's magnetism (The Halley Lecture 1913).

Washington Smithsonian Institution: Bulletin of the United States National Museum 79. 1912. 81. 1913. — Errata for Bulletin 79.

— Report of the United States National Museum 1912 (1913).

— Proceedings of the United States National Museum 42—44. 1912—1913.

— Contributions from the United States National Herbarium 16,$_{4-9.12}$. 17,$_{1-3}$. 1912—1913.

— Report on the library 1912.

Washington U. S. Coast and Geodetic Survey: Annual report of the Superintendent 1911—1912 (1913).

— Special publication 13—14. 1912.

Washington U. S. Naval Observatory: Synopsis of the superintendent for the fiscal year 1912. Appendix 3: Annual report of the N. O. for 1912.

— The American Ephemeris and Nautical Almanac for the year 1915 (1912).

Washington U. S. Geological Survey: Bulletin 471. 501. 502. 503. 513. 514. 515. 518—522. 523—530. 532—535. 537. 1912—1913.

Washington U. S. Geological Survey: Monographs 51,$_{1.2}$. 1912.
— Annual Report 33. 1912.
— Professional Paper 71. 77. 78. 79. 80. 85 A. 1912—1913.
— Water Supply and Irrigation Paper 259. 281. 283. 284. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 296—301. 304. 305. 307. 308. 310. 311. 313—318. 1912—1913.

Washington Mineral Resources of the United States 1911, 1. 2. (1912).
— Geological Atlas of the U. S. 183. 184. 186. 1912.

Washington Department of Agriculture: Bulletin of the Mount Weather Observatory 5,$_{3-6}$. 6,$_{1}$. 1912—1913.

Washington Bureau of Standards: Bulletin 8,$_{2-4}$. 9,$_{1-3}$. 1912—1913.
— Technologic Papers 12. 13. 1913.

Washington Library of Congress: Publications issued since 1897 1913.
— Report of the librarian 1912.

Wien Kais. Akademie der Wissenschaften: Almanach 62. 1912.
— Denkschriften. Phil.-hist. Kl. 55,$_{2.4.5}$. 56,$_{3.4}$. 1912. — Math.-nat. Kl. 75,$_{1}$. 88. 1913.
— Sitzungsberichte. Phil.-hist. Kl. 168,$_{3}$. 170,$_{1.2.4.6.7.10}$. 171,$_{1}$. 172,$_{1.3.4-6}$. 173,$_{2-4}$. 174,$_{1}$. 1912—1913. — Reg. 17 zu Bd. 161—170. 1913. — Math.-nat. Kl. Abt. 1. 121,$_{8-10}$. 1912. 122,$_{1.2}$. 1913. Abt. 2a. 121,$_{7-10}$. 122,$_{1-4}$. 1912—1913. Abt. 2b. 121,$_{7-10}$. 122,$_{1-5}$. 1912—1913. Abt. 3. 121,$_{4-10}$. 122,$_{1-3}$. 1912—1913.
— Mitteilungen der Prähistorischen Kommission Bd. 2,$_{2}$. 1912 (1913).
— E. F. Herzog, Phonogrammstudien 1912 (S.-A. aus: S.-B., Ph.-hist. Kl. 196,$_{6}$).
— Fontes rerum Austriacarum 2. Abt. Bd. 66. 1912.
— Archiv für österreichische Geschichte 102,$_{1}$. 103,$_{1.2}$. 1913.
— Erdbeben-Kommission der Kais. Akademie: Mitteilungen 45—46. 1913.

Wien K. K. Geologische Reichsanstalt: Abhandlungen 22,$_{2}$. 1912.
— Verhandlungen 1912, $_{11-18}$. 1913, $_{1-12}$.
— Jahrbuch 1912, $_{3-4}$. 1913, $_{1.2}$.

Wien K. K. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Jahrbücher N.F. 48. 1913.
— Klimatographie von Oesterreich 5. 1912.
— Meteorologische Zeitschrift 29,$_{12}$. 30,$_{1-11}$. 1912—1913.

Wien K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen 62. 1912.

Wien Oesterreichische Kommission für die internationale Erdmessung: Verhandlungen 5. IV. 1911 und 19. X. 1911 (1912).

Wien Verein für Landeskunde von Niederösterreich: Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich 11. 1912 (1913).

— Topographie von Niederösterreich $7,_{9-10}$. 1913.

Wien v. Kuffnersche Sternwarte: Publikationen 7. 1913.

Wiesbaden Verein für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschungen: Annalen 40 1912 (1913) Text und Tafeln.

— Mitteilungen $16,_{1-4}$. 1912—1913.

Winterthur Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Mitteilungen 9. 1911 u. 1912 (1912).

Worms Altertumsverein: Vom Rhein 11. 1912. 12. 1913.

Würzburg Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg: Archiv 53. 54. 1911—1912.

— Jahresbericht 1910 (1911). 1911 (1912).

Würzburg Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen N.F. $42,_{3-6}$. 1913.

— Sitzungsberichte 1912, 1—7.

Zürich Schweizerische Geodätische Kommission: Astronomisch-geodätische Arbeiten 13. 1911.

Zürich Sternwarte des Eidgenössischen Polytechnikums: Publikationen 5. 1912.

Zürich Antiquarische Gesellschaft: Mitteilungen $27,_{3}$. 1913.

Zürich Naturforschende Gesellschaft: Astronomische Mitteilungen 103. 1912.

Zürich Schweizerisches Landesmuseum: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde N.F. $14._{1-4}$. $15,_{1-3}$. 1912—1913.

— Jahresbericht 21. 1912 (1913).

— I. R. Rahn, Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler, Bogen 31—35. 1913.

— Geschenke, Ankäufe und Depositen 1911 u. 1912.

B. Anderweitig eingegangene Druckschriften.

Acta mathematica, hrsg. v. Mittag-Leffler $36,_{3-4}$. $37,_{1}$. Stockholm 1912—1913. — Table gén. des tom. 1–35. 1913.

Adelung, E. von: An experimental study of poison oak. (Repr. from the Archives of internal medicine 1913, 1). Chicago 1913.

Åkerblom, F.: Observations séismographiques faites à l'observatoire météorologique d'Upsala. 1913.

Andersen, H. C.: Creation of a world-centre of communication. Rome (1913).

Atrocités Bulgares en Macédoine [faits et documents] Exposé soumi par le recteur de l'Univ. d'Athènes aux recteurs des Univ. d' Europe et d'Amérique. Athènes 1913 (10 Ex.).

Bauer, L. A.: Terrestrial Magnetism. Washington 1913.

2. **Bericht** des Präsidenten der Br. C. über den gegenwärtigen Stand der interakademischen Hirnforschung. Wien 1913 (S.-A. aus: Arbeiten a. d. Neurolog. Institute an d. Wiener Univ. XX).

Besant, Annie: Einweihung. Der Weg zur Vollendung des Menschen. Vorträge, geh. 1912. Leipzig 1913.

Akademische Blätter Jg. 28, 8. Berlin 1913.

Block, P. J.: Geschiedenis van het nederlandsche volk. 2. druk. D. 2. 1913.

Bulletin historique du diocèse de Lyon 13, 78. 14, 79—83. 1912—1913.

Chevalier, Ul., son oeuvre scientifique; sa bio-bibliographie. Nouv. éd. Valence 1912.

Church, J. E.: The progress of Mount Rose Observatory 1906—1912. (S.-A.) 1912.

Claypole, E. J.: On the classification of the Streptothrices, particularly in their relation to bacteria (repr. from: Journal of exper. med. XVII, 1). 1913.

Cleemput, [F. van: Solution du problème Fermat $x^n + y^n = z^n$. Waes 1913 (5 Ex.).

Congrès géologique international. Compte rendu de la XII. Session, Canada. 3. Circulaire 1913.

Darboux, Gaston: 2d mémoire sur la détermination des systèmes triples orthogonaux. Paris 1909 (S.-A.).

Dikaiometa. Auszüge aus alexandrinischen Gesetzen und Verordnungen, hrsg. v. d. Graeca Halensis. Berlin 1913.

Carlsbergfondets Dybdeboring i Grøndals eng ved København 1894—1907 og dens videnskabelige resultater ved E. P. Bonnesen [u. a.]. København 1913.

Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften VI, 2. H. 5. 1912 (2 Ex.). IV, 1^{a}_{II}. H. 2. 1911. IV, 2_{II}. H. 6. 1912. VI, 2. H. 5.

Festschrift gewidmet den Teilnehmern der 84. Versammlung deutscher Naturforscher u. Ärzte in Münster i. W. von der Mediz.-naturw. Gesellschaft in Münster 1912.

Fitzgerald, J. G.: Agglutination of encapsulated bacteria (repr. from the Proceed. of the Soc. for exper. biology and med. 1912, 10).

Fitzgerald, J. G.: Relative frequency of B. coli communior in contaminated water (from proceed. . . . 1912, 10).

Flora Batava, Aflg. 368—375. 1912—1913.

Gay, Fr. P.: A method of correlated teaching of pathology and bacteriology in the 2[d] year of medical instruction. 1912.

—, and Claypole, E. J.: Induced variations in the agglutin-ability of bacillus typhosus (fr. Journal of Am. Med. Ass. 1913, vol. IX) Chicago 1913.

—, and Robertson, T. Brailsford: The antarctic properties of globin caseinale (from Journal of exper. med. Vol. $17,_5$). 1913.

—, —: A comparison of paranuclein split from casein with a synthetic paranuclein, based on immunity reactions. 1912.

Guimarães, R.: Les mathématiques en Portugal. Append. II. Coimbra 1911.

Gurley, R. R.: What is mental, what physical? New York 1913. (Chapters for a penultimate philosophy 6—8.)

Helmert, F. R.: Geoid und Erdellipsoid (Aus: Ztschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin 1913).

— Die internationale Erdmessung in den ersten 50 Jahren ihres Bestehens 1913. (Aus Internat. Monatsschrift $7,_4$).

Hübner, E.: Beitrag zur Theorie der isostatischen Reduktion der Schwerebeschleunigung. (S.-A.) Leipzig 1913.

Hundredaarsjubilaeum, det Kongelige Frederiks Universitets, 1911. Festberetning utarb. ved Fr. B. Wallem. Kristiania 1913.

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik. Hrsg. von E. Lampe. $41,_3$. $42,_{1.2}$. Berlin 1913.

Kgl. Friedrichs-Gymnasium zu Cassel, Jahresbericht über 1912/13.

Jahresbericht der Herderschen Verlagshandlung, 1912.

Janet, Ch.: Constitution morphologique de la bouche de l'insecte. 1911.

— Sur l'origine de la division de l'orthophyte en un sporophyte et un sporophyte et un gamétophyte P. 5. Limoges 1913.

— Le sporophyte et le gamétophyte du végétal, 1912.

Journal de médecine et de chirurgie pratiques à l'usage des médecins praticiens . . . T. 84. 1913, Cahier 22.

Die Klassiker der Religion, hrsg. v. G. Pfannmüller, 7: H. Mulert, Paul de Lagarde. 1913.

Krempelhuber, F. v.: Eine neue Mathematik nnd Naturphilosophie. Braunschweig 1913.

Die Kultur der Gegenwart T. II. Bd. X, 1. (W. Lexis, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl.). Leipzig-Berlin 1913.

Lagarde, Paul de: Deutscher Glaube, deutsches Vaterland, deutsche Bildung. Das Wesentliche aus seinen Schriften ausgew. von F. Daub. Jena 1914 (= Sammlung Diederichs 1).

Lebon, Ernest: Notice sur Henri Poincaré (S.-A.). Paris 1913.

Leo, Friedrich: Geschichte der römischen Literatur. I. Die archaische Literatur. Berlin 1913.

Liebermann, F.: The national assembly in the anglo-saxon period. Halle 1913.

Lloyd, C. G.: Synopsis of the genus Cladoderris. Cincinnati 1913.

Merz, J. Th.: A history of european thought in the XIX Century Vol. 3. Edinburgh and London 1912.

Mitteilungen des Deutsch-Südamerikanischen Instituts 1913, $_{1.\ 2}$.

Die Braunschweiger G.-N.-C.-Monatsschrift. 1913, $_{6}$.

Museum. Maandblad voor philologie en geschiedenis 20,$_{4-12}$. 1912. 21,$_{1-3}$. 1913.

Nature. Vol. 90, No. 2250–61. Vol. 91, 2262–87. Vol. 92, 2288–2300: 1912–1913.

Negri, G.: Relazioni razionali pel calcolo della distanza epicentrale. Buenos Aires 1913 (S.-A.).

Obozrěnie trudov po slavjanověděniju . . . p. red. V. N. Beneševiča. S.-Petersburg. 1912, $_{1}$ (1913).

Onoranze a Giov. Capellini. Narrazione e documenti. Bologna 1912.

Astronomical Papers, prepared for the use of the American ephemeris and nautical almanac. Vol. 9,$_{1}$. 1912.

Paul, E.: Im Zimbernlande [Unter den Alten Deutschen Oberitaliens]. München 1911.

Pfaff, H.: Kegelschnittsysteme am vollständigen Vierseit. (Abhdlg. z. Jahresber. d. Herzgl. Gymn. zu Helmstedt 1913.)

Poincaré, H., A l'occasion du premier anniversaire de sa mort, 17. Juill. 1913 (aus: Suppl. ai rendiconti del circolo matem. di Palermo 8).

Posnansky, A.: Guia general ilustrada pare la investigacion de los monumentos prehistóricos de Tihuanacu é Islas del Sol y la Luna. La Paz-Bolivia 1912.

— Lorenzo Sundt y la geologia Boliviana. Rectificaciones. La Paz 1911.

— Segunda rectificaciones. Ebd. 1912.

— Tihuanacu y la civilización prehistórica en el Altiplano Andino. 2. Ed. La Paz 1911.

Protokoll über die Versammlung der Direktoren der geologischen Landesanstalten der Deutschen Bundesstaaten. 9. Tagung. Eisenach 28. 9. 1912.

Felix Ravenna. Bollettino storico romagnolo $2,_{7.8}$. $3._{9-11}$. 1912—1913.

Review, The classical $26,_{8}$. $27,_{1-7}$. 1912—1913.

Review, Monthly Weather, Vol. $37,_{8}$. 1913.

Ricerche sperimentali eseguite nel biennio 1909—1911 nel laboratorio di chimica generale della R. Università di Bologna.

Riefler, S.: Tabellen der Luftgewichte γ_t^b, der Druckäquivalente β_t^b und der Gravitation g. Berlin 1912.

Rossini, C. C.: Piccolo studi etiopici. Aus: Zeitschr. f. Assyriologie Bd. 27. 1912.

— Gli studi etiopici in Italia nel primo cinquantenario di vita nazionale (1861—1911). Aus: Rivista degli studi orientali, Vol. 5. 1913.

— Abissinia. Geéz; lingue semitiche moderne; lingue non semitiche. Aus: Rivista degli studi orientali. Vol. 6. 1913.

Rousseau, Ch. M.: The analysis of light. San Francisco 1913.

Schacht, Wilh.: Beweis des großen Fermatschen Satzes. 2. bericht. Abdruck. Lausanne u. Leipzig 1913.

Shiraki, T.: Monographie der Grylliden von Formosa, mit der Übersicht der japanischen Arten. Taihoku 1911.

— Acrididen Japans. Tokio 1910.

Soria y Mata, A.: Génesis. Madrid 1913.

Steger, St. A.: American dictionaries. Diss. Baltimore 1913.

Steller, K. G.: Der Fermatsche Satz. (Ein Discussionsbeitrag.)

Stern, A.: Geschichte Europas seit den Verträgen von 1815 bis zum Frankfurter Frieden von 1871. 1. Abt. 1. 2. Bd. 1815—1830. 2. Aufl. 1913.

Studi Romani. Anno $1,_{1-5}$. Roma 1913.

Tannus, E.: Die seismischen Registrierungen in Hamburg von 1. 1. 1910—31. 12. 1911. Aus: Jahrb. d. hamb. wiss. Anstalten 29. 1911.

Tellus Romana. Rivista mensile. Roma $1,_{7-12}$. $2,_{1-6}$. 1913.

Teubner, B. G.: Encyclopédie des sciences mathématiques pures et appliquées. Ed. française T. 2. Vol. $4,_{1}$. $6,_{1}$. 1913. T. 4. Vol. $6,_{1}$. 1913. T. 7. Vol. $1,_{1}$. 1913.

— Baessler-Archiv Bd. 1, H. 1. 1913. (Probeheft.)

Thesaurus Linguae Latinae $5,_{5}$. $6,_{1}$. 1913. — Suppl. fasc. 4. Lips. 1913.

Tierseele. Zeitschrift für vergleichende Seelenkunde. Hrsg. H. Krall. Bonn. 1. Jg. 1913, H. 1/2. (Prospekt.)

Tye, R.: Vom magischen Quadrat auf einheitlicher Grundlage mit den natürlichen Zahlen bis zum magischen Würfel mit den Zahlen 3ter Potenz. Hamburg 1910.

Vilip, J.: O někotorych zemletrjasenijach vesneju 1912 goda. [Über einige Erdbeben des Jahres 1912.] S.-Petersburg 1913.

Die Wappen und Abbildungen deutscher Ritter in der Kirche St. Giorgetto zu Verona v. J. 1354. 1913. (Prospekt.)

Warning, E.: Observations sur la valeur systématique de l'ovule. København 1913. Aus: Mindeskrift for Japetus Steenstrup.

Wassermann, D.: Abhandlung über die erste Steingut-Fabrik, Tölz & Regensburg 1912. München 1912.

„World-Conscience“. An international society for the creation of a world-centre. Rome 1913.

Königsberger Hartungsche Zeitung 1813—1913 (Festnummer v. 5. 2. 1913).

Zeumer, K.: Oswald Holder-Egger † 1. Nov. 1911. Ein Nachruf. Hannover 1912. (S.-A.)

Friedrich Leo.

Gedächtnisrede, gehalten in der öffentlichen Sitzung der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen am 2. Mai 1914 von P. Wendland.

Unsere Gesellschaft hat in Friedrich Leo einen ihrer Besten verloren. Seit 1889 ist er ihr Mitglied gewesen. Die reifsten Früchte seiner Forschung hat er uns mitgeteilt und in den Organen unserer Gesellschaft bekannt gemacht. Er nahm es mit der Pflicht der Mitarbeit so ernst, wie mit allen Pflichten. Seit 1897 einer unserer leitenden Sekretäre, hat er ein ungewöhnliches Organisationstalent in den Dienst der neuen Aufgaben, denen die 1893 reorganisierte Gesellschaft entgegenging, gestellt. Lebhaft hat er sich beteiligt an den Beratungen des Kartells deutscher Akademien wie der internationalen Assoziation der Akademien; und die Teilnahme dieser Körperschaften an unserem schweren Verluste bezeugt zugleich den tiefen Eindruck, den seine Persönlichkeit und sein Wirken hinterlassen hat. Leo schätzte diese Verbände nicht nur als die Organe für Unternehmungen, die Mittel und Kräfte der einzelnen Akademie weit übersteigen; er maß auch ihrer völkerverbindenden Wirkung und den persönlichen Beziehungen, die sie knüpften, einen hohen Wert bei. Aber die Bedeutung akademischer Körperschaften für das innerste Leben und die tiefsten Fortschritte der Wissenschaft, die ganz auf der Persönlichkeit ruhen, hat er nicht überschätzt. 1901 hat er in seiner Festrede zum 150jährigen Bestehen unserer Gesellschaft ihre Geschichte in ihrer engen Wechselwirkung mit der Universität und in ihrer Verbindung mit der Entwickelung des deutschen Geisteslebens in großen Linien gezeichnet. Er verkennt auch die Gefahren organisierter Arbeit nicht. „Die persönliche Forschung ihrer Mitglieder“, sagt er, „ist doch das Lebenselement jeder gelehrten Gesellschaft, die Bedingung, in der ihr inneres Gedeihen ruht. Das gute Glück bewahre jede Akademie vor einer äußeren Blüte und extensiven Wirksamkeit, die nicht durch intensive Arbeit verursacht ist!“ Bei gleicher

Gelegenheit hat er das Bild unseres Christian Gottlob Heyne als des großen Organisators und des weitblickenden Forschers gezeichnet, der die innere Einheit der später sich befehdenden Sprachphilologie und geschichtlichen Altertumswissenschaft im Keime darstellte und vorahnend die verheißungsvolle Entwickelung der Zukunft vorausnahm. An den Arbeiten des Thesaurus linguae latinae hat Leo nicht nur als Organisator, sondern auch als der treueste Mitarbeiter teilgenommen. In seinen Anfängen hat er den ganzen Ernst seiner wissenschaftlichen Überzeugung für eine möglichst vollkommene haltbare Fundamentierung eingesetzt und durch Jahre in Göttingen einen großen Teil der Sammelarbeit geleitet und überwacht, und die letzte Denkschrift vom 29. November 1913 ist sein Werk.

Welches Maß der Arbeit der Verstorbene in seiner Geschäftsführung geleistet hat, lehrt das Archiv unserer Gesellschaft. Vielen ihrer Äußerungen, die für den Tag bestimmt waren und mit dem Tage leicht vergessen werden, hat er das Ethos individueller Persönlichkeit und das Siegel seines besonderen Stiles aufgeprägt. Sein Wort galt in der Gesellschaft viel; denn er sparte damit, und er besaß eine seltene Gabe, überall das Wesen und den Kern der Dinge zu treffen; oft klang uns seine Stimme wie die Stimme unseres Gewissens. Klar und durchsichtig liegt Wesen und Wirken dieser geschlossenen Persönlichkeit vor uns allen, wie er fertig war, als er 1889 dem Rufe an die Georgia Augusta folgte.

Individuelle Persönlichkeit ist kein Geschenk, das uns die Götter fertig in die Wiege legen, auch kein Erzeugnis von Zeit und Umgebung; sie will verdient sein als Ertrag sittlicher Arbeit und Selbsterziehung. Leo gehörte zu den tief angelegten Menschen, die sich den Lebensweg nicht als eine Karriere, sondern als einen inneren Beruf, als Entfaltung und Entwickelung zu voller Reife der Persönlichkeit vor Augen stellen.

Am 10. Juli 1851 wurde er in dem pommerschen Landstädtchen Regenswalde geboren. Aber Bonn, wohin sein Vater bald danach übersiedelte, wurde seine eigentliche Heimat. Das Leben im Elternhause war geistig sehr angeregt. Der Vater, ein angesehener Arzt, war ein vielseitig gebildeter Mann mit lebhaftem Interesse besonders auf literarischem und historischem Gebiet; den stärkeren Einfluß aber übte die Mutter, eine ungewöhnliche Frau, in der praktischer Sinn und idealer Trieb sich aufs Glücklichste die Wage hielten. Im häuslichen Kreise wurde er in englische und französische Sprache und Literatur früh eingeführt. In ungewöhnlicher Stärke wirkte schon auf den Knaben der Zauber der Dichtung

und der Musik. Puppenspiele, zum Teil selbst gedichtete, beschäftigten lange seine Phantasie. Der Zehnjährige machte sich schon seine eigenen Gedanken, als er erklärte: Ich will nur klassische Philologie studieren. Auf dem Gymnasium fand er keine Lehrer, die stark auf ihn wirkten[1]). Wohl aber galt Pastor Wolters viel in der Familie und hat auch den Knaben beeinflußt. Mit Freunden pflegte der Primaner poetisierende Neigung, als deren Denkmal ein Album von Gedichten erhalten ist.

Herbst 1868 hat er sein Studium in Göttingen begonnen und es hier bis zum Herbst 1871, mit einer Unterbrechung durch die Kriegszeit, fortgesetzt. Zu dem 1869 an die Georgia Augusta berufenen Kurt Wachsmuth ist er bald in nähere Beziehungen getreten und hat ihm durch das Leben eine dankbare Gesinnung bewahrt. Wachsmuth war ein Philologe von großer Vielseitigkeit des Wissens und Klarheit des Geistes, von besonderer Fähigkeit zu systematischer Zusammenfassung, gewiß geeignet, dem Lernenden eine Vorstellung von der Weite der Altertumswissenschaft zu geben, wenn auch nicht dem Forscher die Bahn zu weisen. Und im Innern beschäftigte Leo damals noch vor allem das studentische Leben.

Im Wintersemester 1868/9 wurde er in der Burschenschaft Brunsviga aktiv. Das Leben seiner Burschenschaft, die innerliche Tüchtigkeit ihrer Mitglieder, die Arbeit an ihrer Organisation und den Beziehungen zu befreundeten Verbindungen, ihr sogar in literarischer Fehde erörtertes Verhältnis zu den Corps, die Pauk- und die Finanzverhältnisse wie die burschenschaftlichen Abende hat Leo im Jahre 1873 mit einer Liebe und Gründlichkeit für das W.-S. 1868/9 bis zum S.-S. 1870 behandelt[2]), daß man den sicheren Eindruck erhält: das burschenschaftliche Leben bedeutet etwas für die Bildung seines Charakters. Freundschaft und Jugendlust hat er genossen, auch auf der Mensur seinen Mann gestanden, und wegen Beteiligung bei einem Duelle als Zuschauer sind drei Tage Karzer und bedingte Unterschrift des consilii abeundi gegen ihn verhängt worden; aber beherrscht ist sein Kreis von einem erfreulichen sittlichen Ernst, der sich über Aufgaben und Pflichten des einzelnen und der Gemeinschaft klar zu werden bemüht ist. Die Kriegserklärung vom 19. Juli 1870 entzündet flammende Begeisterung in diesem Kreise, und 20 Aktive treten unter die Fahnen.

1) Sein Reifezeugnis weist im Deutschen, Latein, Griechisch, Französisch das Prädikat Vorzüglich auf.

2) Geschichte der Burschenschaft Brunsviga, Göttingen 2. Juli 1898 S. 61—74.

Wie 1870 ihn der Kriegsruf ergriff und wie damit seiner Seele ein Ganzes, Volles, Gewaltiges aufging, hat er uns in seinen 1905 aufgezeichneten Kriegserinnerungen geschildert. „Glaubt nicht, daß es bis zum Friedensschlusse so war. Das Ziel glänzte nie schöner, als da es auf der Höhe gezeigt wurde; dann kam ein mühseliges Klettern über Fels und Sumpf in Hitze und Kälte; und wohl dem, der sein inneres Flämmchen hegte und nicht verglimmen ließ." Er schildert die Zeit militärischer Ausbildung und ungeduldigen Wartens, die Strapazen der sechs Tage und fünf Nächte währenden Bahnfahrt im Dezember und der Märsche, die erste Feuerprobe und die Erstürmung des Hofes la Tuilerie, die der dreitägigen Schlacht von le Mans die entscheidende Wendung gab. Natürlichkeit und Tiefe des Empfindens gibt diesem Büchlein einen seltenen Reiz. Sein Schluß lautet: „So zog ich am 15. März 1871 wieder in Göttingen ein, ein glücklicher und feierlicher Tag; glücklich, denn der Heimatboden war uns wie ein Geschenk vom Himmel; feierlich, denn der Krieg hatte mich gelehrt das Leben ernster nehmen, gelehrt was Pflichterfüllung und Kraftanstrengung bedeuten und vermögen; und ich war entschlossen, daß die Lehre für mein Leben nicht verloren sein sollte." Und wir meinen im Eingang das feine ironische Lächeln unseres Freundes zu sehen, wenn er als Anlaß seiner Erinnerungen das von ihm belauschte Gespräch eines älteren Herrn mit seiner Familie über das Jahr 1870 erzählt: „Als der Kriegslärm entstand, seien die Papiere sehr gefallen, dann seien sie, als der Prinz von Hohenzollern auf das spanische Königreich verzichtete, auf einmal sehr gestiegen; das habe aber nichts geholfen, denn dann sei der Krieg doch gekommen. Da dachte ich, daß ich meinen Kindern ebenso gut meine Erinnerungen an den Krieg erzählen könnte."

Leo war aus innerster Neigung Soldat und hat auch nach dem Kriege mehrere Übungen gern abgeleistet. Altpreußisches Wesen hielt er hoch und schien es selbst zu verkörpern, von der „Spottgeburt des Preußenhasses" redet er geringschätzig. Den Glauben an den Schöpfer des deutschen Reiches hat er sich durch das Leben treu bewahrt, auch in Zeiten, da andere seine Wege nicht verstanden. Mit diesem Großen zugleich gelebt zu haben, empfand er als eine unendliche Bereicherung des eigenen Daseins. Und in weihevoller Rede hat er dem Genius des Gestorbenen gehuldigt, die ganze Tiefe seines Verständnisses für echte menschliche Größe und die Kraft hingebender Liebe und Ehrfurcht offenbarend.

Seit Herbst 1871 hat Leo in Bonn studiert, und als ein großes Glück für seine Entwickelung hat er es stets empfunden und auch

öffentlich bezeugt[1]), daß er in den Bonner Studienjahren durch die Schule zweier Meister ging, welche die Altertumswissenschaft im weitesten Sinne faßten und ihr ganz neue Gebiete eroberten, deren Unterricht für uns nicht nur Lehre und Mitteilung des Wissens war, vielmehr ein lebendiges Verhältnis und Wirken von Person zu Person, das den ganzen Menschen ergriff und die Persönlichkeit zu gestalten fähig war. Viele haben dasselbe Glück genossen, wenige es so genutzt wie Leo, in dem die Keime reicher Aussaat sich langsam aber stetig entwickelten. Nebenher ging anregender Verkehr im „Bonner Kreise", dem damals u. a. H. Delbrück, Fr. von Duhn, G. Kaibel, K. Reinhardt, Fr. Schulthess, Fr. Ebbinghaus, G. Dehio, J. von Pflugk-Hartung, L. Martens angehörten. Manche Freundschaften fürs Leben wurden geknüpft.

Die Vielseitigkeit der geistigen Interessen erklärt es wohl, daß Leo nicht früh ein festes Ziel philologischer Entwickelung und das Arbeitsfeld fand, auf dem sich seine Kraft ganz entfalten konnte. Die scharfsinnige Dissertation beschäftigt sich mit der Beschränkung der Komödienfreiheit in Athen. Es handelt sich um die Ausdeutung einer Reihe von Anspielungen auf Maßregeln, die, uns unbekannt, als bekannt vorausgesetzt werden, und noch heute sind manche Fragen auf diesem Gebiete strittig. Leo selbst ist sich bewußt, daß er sich auf schwankendem Boden von Hypothesen bewege, wenn er (25. Sept. 1873) an Wilamowitz über die Dissertation schreibt: „Sie steht und fällt mit der allgemeinen Anschauung. Geben Sie mir eine andere Anschauung vom politischen Straßen- und Bühnenleben der bewegtesten attischen Zeit, und ich gebe Ihnen das und noch viel mehr mit Freuden hin." Die heute an den meisten Universitäten abgeschaffte öffentliche Promotion hatte einen Gehalt, den die jüngere Generation nur noch vom Hörensagen kennt. War doch damals noch gerade in Bonn der Akt mit feierlichen Formen umkleidet, und hielt man doch darauf, nicht nur spielende Scheingefechte zu führen! Hans Delbrück als Opponent und Karl Reinhardt aus der Korona kämpften mit so viel Temperament und Ernst, daß der glückliche Sieg nur mit einiger Gewaltsamkeit gewonnen werden konnte.

Nun folgten Wander- und Lernjahre, für Leos Entwickelung nicht minder bedeutend als die Bonner Studienjahre. In fröhlicher Wanderung zog er im Herbst 1873 mit Usener, K. Dilthey und von Duhn über den Splügen zum Comer See und weilte im Winter

---

1) S. die Reden zu Kaibels und zu Büchelers Gedächtnis, Gött. Nachr., Geschäftl. Mitteil. 1902 und 1908.

in Italien. Nach rühmlich bestandenem Staatsexamen (Juli 1874) versuchte er sich als Probekandidat am Joachimthalschen Gymnasium von Michaelis 1874—1875 auf neuem Gebiete mit bestem Erfolge, wie sein Zeugnis sagt. Im Herbst 1875 zieht er zum zweiten Male nach Italien, verlebt den Frühling in Griechenland, den Spätsommer in Unteritalien und kehrt Mitte November 1876 nach Bonn zurück. Mit bestimmten Aufgaben der Edition beschäftigt, ist Leo sich doch vor allem bewußt, was der Aufenthalt im Süden für seine menschliche Bildung bedeuten soll. Er sieht mit mehr Augen als andere, freudig genießend, vergleichend, wertend, und die Briefe sind erfüllt von immer neuen künstlerischen Eindrücken und Erlebnissen. Er freut sich, wie das Einzelne sich allmählich zu vertiefter Gesamtanschauung zusammenschließt. Er belebt den Boden, auf dem er weilt, mit den Bildern vergangener Geschichte; athenische Topographie beschäftigt ihn mit allen ihren Problemen, und Olympia wird ihm zu einem Erlebnis, das ihn Jahre hindurch beschäftigt. Als er zum zweiten Male von Bologna über den Apennin sich Florenz nähert, strömt sein Gefühl über; ihm ist, als wenn er die Braut wiedersehen soll. Er sucht engeren Verkehr nur mit wenigen Genossen, im ersten römischen Winter besonders mit Wilamowitz, Kaibel, Robert, von Duhn, im zweiten mit Robert und Körte. 1906 hat er den Seinen sein unfreiwilliges Zusammensein mit einem Engländer, dem er sich endlich durch listige Flucht entzog, novellistisch erzählt. Der Fremde hatte in ihm den ersehnten Gefährten gefunden, der sein Englisch verstand und ihn auf Italienisch durchschleppen konnte. „Das war bitter; ich kannte keinen größeren Genuß, als allein eine italienische Stadt zu durchstreifen, besonders eine Stadt die ich erst kennen lernen wollte, und es gab wenige Menschen die ich als Begleitung gewünscht hätte.“ 1910 warnt er einen jungen Freund, in Florenz eine Pension, besonders eine deutsche, aufzusuchen; so lerne er Stadt und Volk nicht kennen.

In der zwischen den beiden Reisen nach dem Süden liegenden Berliner Zwischenzeit hat Leo Beziehungen zu Theodor Mommsen gewonnen. Dieser empfiehlt (24. Mai 1875) Leo mit folgenden Worten: „Es handelt sich um Dr. Fr. Leo, einen hoffnungsvollen Hellenisten, zur Zeit auf Probe Lehrer am Joachimsthal, aber entschlossen zu Michaelis aus dieser Stellung auszuscheiden und sich nicht sofort zu habilitiren, aber der Universitätskarriere sich zu widmen. Er bewarb sich um das Institutsstipendium, konnte aber, da er dafür zu viel griechisch wußte, nicht berücksichtigt werden.“ Mit dem Auftrage Mommsens, die Grundlage für eine

Ausgabe der Gedichte des Venantius Fortunatus zu schaffen, tritt er die zweite italienische Reise an. An dieser Arbeit und der gleichzeitigen an den Tragödien des Seneca ist Leo zur Beherrschung der Technik und zur Strenge philologischer Methode herangereift. Aber als Leo schon einen großen Teil des Materiales zu Venantius gesammelt hatte, war er doch noch 1877 nahe daran, die Arbeit aufzugeben. Er fühlte trotz Mommsens tröstlichem Zuspruch, es werde ihm im Himmel sicher gut geschrieben werden, was er an Venantius tue, zunächst keinen inneren Beruf zu dieser Arbeit und meinte zu diesem christlichen Dichter und theologischen Feuilletonisten kein Verhältnis gewinnen zu können. Aber Mommsen gab ihn nicht so leicht frei. „Jeder Philologe“, schreibt er ihm, „der des Namens wert ist, muß sich bescheiden, Dinge von der formal kritischen und der sprachlichen Seite aus zu bearbeiten, denen er sachlich nicht vollständig gewachsen ist. Lachmann war weder Feldmesser noch Jurist noch Theolog; daß er es nicht war, zeigen seine Gromatiker, sein Gaius und sein N. T. Dennoch fast möchte ich sagen, dennoch hat unsere Epoche keine großartigeren Leistungen im philologischen Gebiet aufzuweisen, gewiß wenigstens keine, in denen neben dem Talent die Einsicht und die Pflicht des Talents und der Mut diese Pflicht zu erfüllen so großartig bewährt sind. Nach diesem Muster haben andere Leute ihre Schuldigkeit gethan ....“ Mommsen hatte Recht; an dieser Arbeit wuchsen stetig Leos Kräfte. Es galt einen in den früheren Ausgaben völlig verwahrlosten Text unter Abstraktion von jeder gedruckten Vorlage, die uns so leicht Vorurteile suggeriert, ganz aus dem Rohen herauszuarbeiten, das Verständnis des Textes neu zu erarbeiten und nicht nur Hunderte von selbstverständlichen Konjekturen zu machen, die nicht als besonderes Verdienst zählen, sondern auch die Heilmittel für die schweren Textentstellungen zu finden. Aber Leo hatte auch Recht, die Pflicht des Editors, seinen Text zu verstehen, sehr ernst zu nehmen; und so hat er doch ein persönliches Verhältnis zu dem Dichter gewonnen und ihm bald nach Erscheinen seiner Ausgabe (1881) einen feinsinnigen Aufsatz gewidmet[1]). Leo weiß das für jene Zeit ungewöhnliche Formtalent des Venantius wie die kulturgeschichtliche Bedeutung seiner Gedichte als Zeugen des Überganges der in der Kirche zusammengefaßten Reste römischer Kultur zu den germanischen Eroberern zu würdigen. Er begleitet Venantius auf seiner ersten Reise über die Alpen und zeigt ihn im Kreise germanischer Zuhörer, die

1) Deutsche Rundschau XXXII 1882 S. 414ff.

zwischen dem Geschnatter der Ente und dem Sange des Schwanes keinen Unterschied kennen, die aus hölzernen Bechern sich den Heiltrank bietend unmäßig zechen, deren blöde Seele selbst in der Nüchternheit trunken scheint. Er schildert an den Höfen der fränkischen Könige die Mischung barbarischer Roheit mit Dilettieren in romanischer Bildung; er zeichnet das innige und reine Verhältnis des Venantius zu den beiden heiligen Frauen, der thüringischen Königstochter Radagundis und der Äbtissin Agnes. Daß diese Gedichte freilich vom Standpunkt der mittelalterlichen Literatur auch eine andere Betrachtung fordern, die in ihnen viele erfreuliche Ansätze zu neuen Bildungen erkennt, hat Wilhelms Meyers eindringende Untersuchung gezeigt[1]).

Mit seiner Habilitation in Bonn (Sommer 1877) ist Leo in sicherer Bahn. Seine Habilitationsschrift hat er in den ersten einleitenden Band seiner Ausgabe der Tragödien Senecas (1878. 1879) eingearbeitet. Dies Werk zeigt Leo im sicheren Besitz aller für das Verständnis des Dichters notwendigen Voraussetzungen. Er scheidet die echte Überlieferung von der interpolierten, deckt die Korruptelen der hs.-lichen Tradition auf, untersucht das Verhältnis Senecas zu den griechischen Vorlagen und die Technik, Reminiszenzen, Rhetorisches, Metrisches, Fragen der höheren Kritik; er zieht die ganze dramatische und literarische Entwickelung, durch die Senecas rhetorisch-pathetische Tragödie bedingt ist, in den Kreis seiner Betrachtung.

Unter Wilamowitz' starkem Einfluß ist er in die Weite dieser Anschauungen hineingewachsen; das zeigen Leos Briefe 1873—1878. Diese Freundschaft, später vertieft durch acht Jahre gemeinsamen Göttinger Wirkens, bildet einen wesentlichen Inhalt in Leos Leben; sie ist vor allem ein wichtiges Moment in seiner Entwickelung. In der philologischen Arbeit und im ästhetischen Genuß fühlt er stets den Freund gegenwärtig, fragt sich wie er urteilen und empfinden würde, teilt ihm sein äußeres und inneres Erleben mit, verlangt sein Urteil und seinen Rat in allen Fragen, die ihn beschäftigen.

Nur ein kurzer Abriß des weiteren Lebens sei gezeichnet. Ostern 1881 folgte er einem Rufe nach Kiel, Herbst 1883 ging er als Ordinarius nach Rostock und empfand die schwere Pflicht, dort die gesamte klassische Philologie zu vertreten, als eine unschätzbare Übung. Herbst 1889 ward er nach einem Straßburger Jahr der unsere. Der Georgia Augusta hat er die Treue bewahrt.

1) Gött. Abh. N. F. IV 5.

Nach Kiel führte er die treue Lebensgefährtin heim, die aus der Henselschen Familie eine Fülle geistiger und künstlerischer Interessen mitbrachte, die sie mit dem Gatten teilte. Ich habe Leo bei einer silbernen Hochzeit von dem Segen einer harmonischen Ehe mit einer Tiefe des Empfindens reden hören, die auch ferner Stehende in das Innerste seiner Seele blicken ließ. Und im Anfang einer seiner Reiseerinnerungen (1906) stehen die Worte: „Das Leben im Hause ist zwar das wahre Leben, und traurig der Mann, der auf Reisen gehn muß, damit ihm wohl werde. Aber das Auge des Wanderers, der von der Höhe zurückschaut, trifft zuerst auf das was aus der Ebene aufsteigt und die fruchtbaren Fluren unterbricht, auf Berge und Seen. Wer von Erlebnissen erzählen will, nicht von Menschen und Zuständen, wird zuerst an die Unterbrechungen seines ruhig gebreiteten Lebens denken und in Erinnerung wieder auf Reisen gehn."

Die weitere Entwickelung Leos bedeutet einen stetigen Aufstieg zu neuen Aufgaben und umfassenderen Anschauungen. Nur der Medea-Aufsatz (Hermes XV 1880) muß offen als Mißgriff bezeichnet werden. Leo folgt hier jenem Subjektivismus der Textkritik und des persönlichen Geschmackes, von dem sich selbst ein Gottfried Hermann nicht frei hielt und der nach ihm in der Tragödie grassierte. In demselben Bande des Hermes hat Wilamowitz diese spielende Willkür zu beseitigen begonnen, indem er die Geschichte des Euripides-Textes darlegte, das Vertrauen auf die alte Überlieferung stärkte, der Kritik zugleich Schranken setzte und ihre wahren Aufgaben wies.

Aber in dieselbe Zeit fällt auch die feinsinnige Analyse einiger Elegieen Tibulls (Philol. Unt. II 1881). Hier zeigte Leo seine Fähigkeit des Nacherlebens eines Kunstwerkes. Er verfolgt die gleitende und fließende Bewegung der einzelnen Motive, wie sie leise anklingend zu gesteigerter Wirkung vordringen und sich ablösen oder plötzlich umschlagen, wie sie in paralleler Ausführung oder Kontrastwirkung abgewogen und ausgeglichen zum Ganzen sich fügen. Diese Kunst psychologischen Verständnisses bezeichnet einen bedeutenden Fortschritt über die Einseitigkeit eines logischen Maßstabes wie über die Willkür subjektiver Geschmacksurteile, die sich vielfach an dem Dichter versündigt hatten. Jede Elegie wird als Kunstwerk für sich gefaßt, ihr Stimmungsgehalt ausgeschöpft; das Wesen der Poesie und die Freiheit schöpferischer Phantasie kommt zu ihrem Recht gegenüber einer Pedanterie, die überall Bezüge auf die Wirklichkeit wittert und historische Daten aus dichterischer Fiktion erschließt, um für Delia oder Cynthia

den Verlauf einer Liebesgeschichte herauszuspinnen und die Momente der Erklärung aus einem Gedichte in das andere einzutragen. Dem Zusammenhange der Motive und der Technik römischer Elegie mit der griechischen erotischen Poesie ist Leo auch in späteren Arbeiten[1]) nachgegangen: die erotischen Stoffe der Sage hat Euripides mit der ganzen Tiefe seiner Poesie und seines Verständnisses der Frauenseele ausgestaltet; daraus erwachsen die erotischen Motive und Typen der neueren Komödie. Und wenn die römische Elegie sich in denselben Kreisen des Liebeslebens bewegt, stellt Leo die geschichtliche Verbindung her durch das Mittelglied einer von ihm hypothetisch rekonstruierten hellenistischen Elegie römischer Art. — An den augusteischen Dichtern mit ihren komplizierten Voraussetzungen und ihrer fein berechneten, kein Wort ohne Absicht wählenden, delikaten, künstlich pointierten Weise hat Leo die ganze Fähigkeit dichterischen Mitempfindens und Nachdenkens und die Kunst einer restlos ergründenden Interpretation bewährt, die das Höchste leistete, wo höchste Kunst vorlag.

Leos Arbeiten an Plautus geben das Muster einer von minutiöser empirischer Beobachtung und Feststellung des Wortlautes und Sinnes im einzelnen bis zur Wiedergewinnung einer Dichterindividualität in sicherem methodischen Gange sich erhebenden philologisch-historischen Forschung. Die 1885 erschienene Ausgabe von vier Stücken hat Leo selbst, als mit unzureichenden Mitteln unternommen, verworfen und durch die nach sechsjähriger Arbeit 1895/6 erschienene große Plautus-Ausgabe ersetzt. Ihr zur Seite stehen außer zahlreichen früher und später veröffentlichten Beiträgen die ebenfalls 1895 veröffentlichten Plautinischen Forschungen (1912 erneuert). Einen sicheren Grund legte Leo dadurch, daß er die Stadien und Bedingungen der Überlieferung dieses Textes klar stellte: der Text des Dichters erfuhr in den Bühnenexemplaren nach Plautus' Tod eine Modernisierung der Sprache, Eindichtungen und Streichungen, kürzende und mildernde Parallelfassungen. Es folgt die nach den Prinzipien alexandrinischer Textbehandlung verfahrende philologische Arbeit, die, was urkundlich überliefert war, auch die Doppelfassungen, konservierte, dann die Verdrängung der alten Komödie durch das Übergewicht der neuen klassischen Literatur des augusteischen Zeitalters, welche die Komödie wie die alte Literatur überhaupt mit der Gefahr des Unterganges bedrohte, darauf die Erneuerung des Plautus mit Beginn der

1) Plautinische Forschungen 1895 (2. Aufl. S. 144 mit Nachträgen und Angabe neuerer Literatur).

archaisierenden Strömung, endlich die Versuche, den stark entstellten Text lesbar zu machen, wie sie uns noch in zwei Ausgaben des ausgehenden Altertums, d. h. im Ambrosianus und in den Palatini vorliegen. Die Erkenntnis des fundamentalen Unterschiedes der Plautus- und der Terenz-Überlieferung ergab sich nebenbei als ein unverlierbarer Besitz. Aus diesen Grundlinien der Textgeschichte ergibt sich die Anwendung für die Kritik, vor allem der Grundsatz, auszugehen von der oft korrupten Überlieferung des älteren probianischen Textes. Und in der Anwendung zeigt Leo zugleich den schärfsten Blick für das Einzelne, das Singuläre aber doch sprachlich oder dichterisch Mögliche wie Rücksicht auf das Allgemeine, Respekt vor der Regel. So bewahrt er den Text vor der doppelten Gefahr, die von der Überspannung der Analogie und der Uniformierungstendenz der Ritschlianer wie von der Zuchtlosigkeit mancher Gegner Ritschls drohte.

Bewunderungswürdig ist hier der keine Mühe scheuende, keiner Schwierigkeit ausweichende wissenschaftliche Ernst, bewundernswerter vielleicht noch als die sorgfältige Empirie sprachlicher Beobachtung der mit gleicher induktiver Methode gewonnene Aufbau plautinischer Metrik[1]). Das in der Natur der Sache liegende Gesetz ist für Leo, daß der Text nicht zu metrischem Zweck geändert werden darf, wenn das Metrum noch zweifelhaft ist, und daß das Metrum nicht bestimmt werden darf, ehe über die Richtigkeit des Textes entschieden ist. So geht er von den Elementen aus und prüft die einfachsten Erscheinungsformen an der Übereinstimmung des gesammelten Materiales, um allmählich zu weiterer Erkenntnis und zur Betrachtung der kompliziertesten Kompositionsformen zu gelangen. Daß er bei dieser metrischen Analyse an seinem früheren Text und an seiner metrischen Gestaltung nichts zu ändern hatte, ist ein Zeugnis für die Sicherheit seiner Methode[2]).

Nun kamen die n u m e r i i n n u m e r i der Grabschrift des Plautus, nachdem die Polymetrie des Plautus in die engen Fesseln eines modernen Schematismus gezwungen war, wieder zu ihrem

---

1) Die plautinischen Cantica und die hellenistische Lyrik, Gött. Abh. N. F. I 7, 1897.

2) Eine methodisch gleich reizvolle Untersuchung ist Leos Analyse des Saturniers Gött. Abh. N. F. VIII 5, 1905. — Ich teile eine für Leos Formgefühl charakteristische Äußerung aus einem Briefe an Norden (22. 12. 12) mit: „Hoffentlich gewöhnen Sie sich die Bezeichnung der Clauselrhytmen nicht an; mir wenigstens ist das sehr störend, wie es mir sein würde, wenn man p r í m u s a b ó r i s druckte. Die Rhythmen sind so deutlich, dadurch werden sie lärmend."

Recht. Und die Ergebnisse der Induktion wurden bestätigt und prinzipiell begründet aus weit ausgreifender historischer Betrachtung und Untersuchung der griechischen Vorbilder. Einst hatte Leo die von der neueren Komödie abweichende Polymetrie der plautinischen Lyrik aus der alten Komödie herleiten wollen (Rh. M. XL 1885 S. 166), während Wilamowitz von der astrophischen, nach Perioden gegliederten Monodie des Euripides und vom Dithyrambus die Brücke zu den Chören des römischen Dramas geschlagen hatte. Nach anderen Funden erhellte das 1896 publizierte Grenfellsche Lied „Des Mädchens Klage" den geschichtlichen Zusammenhang. Dies Gedicht lehrte uns die hellenistische Fortsetzung und das Fortleben der Technik der späteren Lyrik des Euripides und des jüngeren Dithyrambus kennen; die Kontinuität der griechischen Technik und der Anschluß des Plautus an die lebendige hellenistische Lyrik seiner Zeit waren damit erwiesen. Die Anknüpfung an die primäre Quelle war gerechtfertigt, nachdem das Mittelglied entdeckt war, und Leo konnte nun aus seiner Beherrschung der gesamten Metrik die geschichtlichen Linien sicher ziehen. „Die Metrik ist vielleicht die einzige Disciplin der klassischen Philologie, die im allgemeinen Bewußtsein ihren Anspruch auf historische Behandlung noch nicht hat durchsetzen können" (Neue Jahrb. IX 157). Neben Wilamowitz hat Leo das meiste dafür getan, uns aus dem Trümmerfeld antiker und moderner Theorieen herauszuführen zu wahrem geschichtlichen Verständnis [1]).

Vor allem aber, Leo hat uns die Komposition plautinischer Stücke im einzelnen verstehen gelehrt, das Verhältnis zum griechischen Original und die Kontamination zweier Vorlagen, die Erweiterungen und Verkürzungen des römischen Nachdichters und das Auftragen römischer Farbe, die eingelegten Lieder, die störenden späteren Eindichtungen in den Plautustext, neben und trotz der Fehler der Komposition die Meisterschaft sprachlicher Ausführung. Wie das sorgfältige Auseinanderlegen des nebeneinander liegenden Griechischen und Römischen unsere Kenntnis der Entwickelung des griechischen Dramas und das Verständnis des inneren Zusammenhanges der griechisch-römischen Literatur bereichert, kann hier nur angedeutet werden: Mit dem attischen Reiche sinkt auch die alte Komödie mit ihrer politisch-literarischen Tendenz ins Grab. Die Umbildung der Komödie zu der grundverschiedenen Kunstform des Menander vollzieht sich unter dem starken Einfluß des Euri-

1) Mit den antiken Theorieen beschäftigen sich die Aufsätze im Hermes XXIV S. 280 ff., Nachr. 1899 S. 495 ff.; s. auch Neue Jahrb. IX 157 ff.

pides, der die Tragödie bis an die äußersten Grenzen des in dieser Kunstform Möglichen dem Leben und den Problemen der Gegenwart angenähert hatte, dennoch durch die Macht der Tradition an die den freien Flug seines Geistes hemmende Form gebunden. Der neue Gehalt euripideischer Dramen, der den Rahmen des dionysischen Festspieles zu sprengen drohte, fand in der sich wandelnden Komödie den Boden, auf dem er gedeihen und zum einheitlichen Stil eines neuen Kunstwerkes sich frei entfalten konnte. Alle die Linien, die von der euripideischen Tragödie über die neuere Komödie zu Plautus und Terenz führen, hat Leo sorgfältig verfolgt, den Reichtum der typisch wiederkehrenden Motive, die komplizierte Verwickelung einer intriguenhaften Handlung, die lebenswahre Charakterzeichnung, die technischen Mittel; er hat damit der weiteren Forschung die stärksten Antriebe gegeben, und die durch ägyptische Funde sich beständig erweiternde Kenntnis der menandrischen Komödie hat die Wege, die er einschlug, als richtig erwiesen und seinen Scharfsinn durch manche Bestätigung seiner Kombinationen belohnt.

Wer Leo auf diesen Wegen nachgeht, wie er textkritische, sprachliche, metrische Beobachtungen zusammenfügend ein festes Fundament legt, auf dem er sich zur Analyse des einzelnen Kunstwerkes und zu den höchsten Problemen des künstlerischen Schaffens erhebt, der empfindet den Anhauch einer ihn geistig und sittlich hebenden und erziehenden Kraft.

Leo war eine Künstlernatur, die eigene Neigung und Wahlverwandtschaft zu den Höhen der Literatur hinzog. Aber geschichtlicher Sinn, der die Dinge sehen wollte wie sie waren und wurden, hielt einseitig ästhetisierender Neigung aufs Glücklichste das Gleichgewicht. Wie er keine Grenzen zwischen griechischer und lateinischer Philologie, keine Schranken zwischen Philologie und Geschichtswissenschaft anerkannte, so setzte er sich in seinem Kreise die Aufgaben so weit, wie es die Sache forderte. Wie die Entwickelung der dramatischen Motive, so hat er auch die der Biographie (1901) und des Monologes (1908) gezeichnet, das einzelne durch die Einfügung in den geschichtlichen Zusammenhang aufhellend, die Formen römischer Literatur in ihrer Abhängigkeit von der griechischen tiefer begreifend. Leo zeigt, wie Typus und Schema der literarischen Biographie der Alexandriner sich bis in die spätesten Zeiten fortsetzt, von den Römern übernommen, von Sueton nicht glücklich auf die historisch-politische Biographie der Kaiser übertragen wird. Er sucht die Ursprünge der Biographie in der Philosophie, zeigt ihren Zusammenhang mit der Psychologie

und mit der historischen Forschung des Aristoteles, das Übergehen der peripatetischen in die alexandrinische Biographie und die wechselseitigen Beziehungen von Biographie, Enkomion, Historie. Die Untersuchung ist in bewußter Selbstbeschränkung auf die Entwickelung der literarischen Formen gerichtet; die Frage nach der Glaubwürdigkeit des Überlieferten oder nach den Quellen wird nur gelegentlich berührt. Freudig erkannte Leo später an, daß Holl[1]) in den Zeiten, die Leo wesentlich unter dem Gesichtspunkte des Verfalls und des Niederganges betrachtet hatte, in der christlichen Heiligenbiographie einen neuen auch künstlerisch bedeutenden Typus einer stufenweise zum Ideal der Heiligkeit vordringenden Entwickelung und die Vorbereitung dieses Ideales in stoischer und platonischer Seelenleitung nachwies. Dieser Entwickelungsgedanke war etwas Neues; denn die antike Biographie pflegt das Wesen des Menschen als konstante gegebene Größe zu fassen.

Auf einzelne Ausführungen seiner griechich-römischen Biographie ergänzend zurückzugreifen, gaben Leo neue Funde Gelegenheit. Das Werk des Didymos Περὶ Δημοσθένους verband er mit ähnlich betitelten Schriften, die in gleicher Weise nur einzelne sachlich-persönliche Probleme der Texte behandeln, mit Ausschluß der sprachlichen Erklärung, und wies den griechischen Typus in Asconius' Cicero-Kommentar nach (Nachr. 1904). Was er einst über die βίοι des Satyros ausgeführt hatte, konnte Leo nach Entdeckung einiger Reste der Euripides-Biographie präzisieren und lebendiger gestalten (Nachr. 1912). Daß das Werk dialogisch gehalten war, war eine große Überraschung. Der peripatetische Dialog literarischen Inhalts war jetzt kenntlich und warf neues Licht auf die Geschichte der Dialogform bis Cicero und Varro. Was Leo früher über die Disposition der alexandrinischen literarischen Biographie und ihren Zusammenhang mit der peripatetischen ausgeführt hatte, bewährte sich, und es ergab sich, daß schon alexandrinische Forschung die Abhängigkeit der neuen Komödie von Euripides erkannt hatte. Besondere Freude hatte Leo an einer kleinen, aber feinen Entdeckung, die er im letzten von ihm herausgegebenen Hermeshefte (1914 S. 152) mitteilen konnte. Wie seine Vorgänger hatte Leo sich um die Wiedergewinnung des Sinnes eines Papyrus-Fetzens bemüht, der auf zwölf Zeilen neben zwei vollständigen Wörtern nur spärliche Buchstabenreste aufwies. Die Buchstabengruppen hatten sich seinem Gedächtnis so treu

1) Die schriftstellerische Form des griechischen Heiligenlebens, Neue Jahrb. XXIX 1912 S. 406 ff.

eingeprägt, daß er sie, als er in seinem letzten Sommer zur Erholung Homer las, in der Odyssee wiedererkannte; damit war die sichere Ergänzung der Zeilen gegeben.

Wie die Biographie, so ist der Monolog nicht auf Leser berechnet, die nach raschem Durchblick die fertigen Ergebnisse bequem abschöpfen wollen; aber wer den Reiz energischer, in kaum betretenes Gebiet vordringender Gedankenarbeit zu empfinden weiß und sich willig in diese Arbeit hineinziehen läßt, fühlt sich hier reich belohnt. Gilt es doch Fragen, die zur Ausschau über weite Gebiete der Weltliteratur locken und uns Kunstmittel, die wir leicht als selbstverständlich hinzunehmen gewöhnt sind, in ihrer Genesis und geschichtlichen Bedingtheit verstehen lehren. Wie erklärt es sich, daß die griechische Tragödie an monologischen Partieen so arm ist, daß dagegen nach starken Ansätzen bei Euripides der Monolog in der neueren Komödie, bei Plautus und Terenz ein regelmäßiger, bestimmten Zwecken dienender Teil des Dramas ist? Woher der Gegensatz der Häufigkeit des Monologes in unserem klassischen, der Seltenheit im modernen Drama? Die Antworten auf solche Fragen sind zugleich Bausteine zu einer neuen Poetik, wie sie die durch ästhetische Theorieen lange genug irregeführte, jetzt diese Orakelweisheit verschmähende Philologie von unten aufzubauen begonnen hat. Wir können der antiken literarischen Technik auf weiten Gebieten, wo keine anerkannte Theorie herrscht oder wo die Überlieferung der Kunstmittel wie in den bildenden Künsten mit der Kontinuität der Produktion empirisch verknüpft ist, nur durch Analyse und Abstraktion aus den Kunstwerken beikommen. Und wenn der Verfasser des Monologes sich ironisch am Schluß entschuldigt, daß er auf dem Titel einen Beitrag zur griechisch-römischen Poetik verheißen, in Wahrheit eine historische Untersuchung vorgelegt habe, so ist er sich bewußt, daß er den rechten Weg gegangen ist, freilich einen mühevollen, den meisten zu beschwerlichen. Der Chor des alten Dramas, der mit den Personen stets auf der Bühne ist, schließt den Monolog aus; erst seit das spätere Einziehen des Chors zur Regel wurde, war vor der Parodos beschränkte Gelegenheit zum Selbstgespräch gegeben. In den so eng beschriebenen Grenzen hat Sophokles durch monologische Unterbrechung und Beiseitereden freiere Bewegung gesucht, um den gesteigerten Affekt zum natürlichen Ausdruck zu bringen. In der euripideischen Expositionstechnik hat sich die monologische Prologrede allmählich zu einem konventionellen, tieferer Motivierung entbehrenden Kunstmittel gestaltet und damit den prologus der späteren Komödie vorbereitet.

Euripides hat auch sonst die monologartigen Partieen erweitert, gelegentlich auch den Chor von der Bühne entfernt, um jedes Zwanges ledig den Monolog frei entfalten zu können. Diese Richtung verfolgte, wie die römischen Bearbeitungen und die Originale zeigen, die jüngere Komödie, indem sie den Gesang und den die Intimität einer in Geheimnis und Intrigue verlaufenden Handlung störenden Chor zurückdrängt und schließlich beseitigt. Nun wird das ganze Stück mit Monologen durchsetzt, die Einschnitte der Handlung werden damit gekennzeichnet; Menander erfüllt den Monolog mit dramatischem Leben. Endlich gewinnt der effektvolle Monolog in der Tragödie des Seneca unter dem Einfluß der Schuldeklamation rhetorische Gestalt.

Leos übrigens die Erscheinungsformen des Selbstgesprächs nicht nur im Drama, sondern in der gesamten Literatur umfassender Monolog gibt eine klare Vorstellung davon, wie viel bewußte und fest bestimmte Technik in der Kontinuität dramatischer Produktion geherrscht hat, auch wie überlieferte Kunstmittel zu konventionellen Formen zu erstarren geneigt sind. Auf welchen Wegen die antiken Kunstmittel der Weltliteratur vermittelt werden, welche Vorbilder lebendig gewirkt haben, deutet Leo vorsichtig mutmaßend nur an, öffnet damit weite Perspektiven und den Ausblick auf neue Aufgaben der Forschung.

Dem Forscher, dessen intensive Arbeit allen Perioden der römischen Literatur zugute gekommen war, dem Lehrer, der ihre Weiten wiederholt durchmessen hatte, lag der Gedanke, eine Geschichte der römischen Literatur zu schreiben, nahe, und bald nach der Jahrhundertwende scheint Leo ihn ernst ins Auge gefaßt zu haben. Die vorhandenen größeren Geschichten römischer Literatur konnten als Arbeitsinstrument zur Orientierung über Material und Forschung dienen. Geschichte im wahren Sinne boten eigentlich nur die literarischen Kapitel in Mommsens Römischer Geschichte. Aber zwischen Mommsen (1854. 1855) und Leo liegt die volle Umbildung des Humanismus, unter dessen Bann Mommsen, als er die drei Bände seiner römischen Geschichte verfaßte, noch stand, in wirkliche Geschichtswissenschaft — eine Umbildung, an der Mommsen selbst den größten Anteil hat — und die Erschließung des Hellenismus. Und Leo stand zum Subjektivismus Mommsenscher Werturteile vielfach im Gegensatz, und gegen den oft ungeschichtlichen modernen Maßstab in der Beurteilung der römischen Literatur wendet sich seine Festrede, die das Originale in ihr hervorhebt (1904). So war er sich bewußt, eine neue und wahre Auffassung vom Werte römischer Literatur begründen zu können

und hat das als Pflicht empfunden. Die Kultur der Gegenwart gab ihm die Anregung zu seiner fein abgewogenen und ausgeglichenen, auch dem Laien völlig faßlichen Skizze (1905). Jetzt liegt der erste von drei geplanten Bänden Römischer Literatur (1913) als gewaltiger Torso vor uns, das lebendige Zeugnis kongenialen Nachempfindens des römischen Wesens [1]), wie es auf dem Boden einer griechisch-römischen Kultur sich gestaltete. Hier ist die Aufgabe energisch in Angriff genommen, wie Leo selbst (K. d. G. I 8³ S. 480) sie faßt, „die Übertragung der griechischen Literatur nach Inhalt und Form, die Einwirkung der geistigen Strömungen der griechischen Welt auf die römische, den Zusammenhang der römischen Produktion mit der allmählich entstehenden griechisch-römischen Kultur einerseits und dem eigenen nationalen Leben andrerseits nachzuweisen". Mit genialer Intuition dringt Leo in die für uns transcendentalen Sphären des ältesten Rechts und Sprachlebens vor; er zeigt, wie das Recht die Sprache in die Zucht nimmt, wie die öffentliche Rede die Sprache geschmeidig und zur Poesie bildsam macht, wie sie ihre latenten Fähigkeiten ins Leben lockt und noch vor jeder theoretischen Regelung neue Kunst- und Stilmittel erzeugt. Dann die große entscheidende Frage: Wie wird sich das literaturlose Römervolk zur griechischen Literatur stellen? Wird es passiv mit dem Genuß und dem Firniß der Hellenisierung sich zufrieden geben, wird es sich dem Fremden zu eigen geben oder wird es als das Eroberungsvolk das griechische Geisteserbe sich auch innerlich aneignen und erwerben? Alle die tastenden Versuche einer beginnenden aber unfertigen Kunst, die Fortschritte zu wirklicher Romanisierung, zur Umsetzung des Griechischen in römischen Geist, zur echt persönlichen Leistung und selbständigen Produktion verfolgt Leo mit der liebevollen Teilnahme dessen, der weiß daß der Weg auf die Höhen führt, der überzeugt ist, daß Catull und Cicero, die augusteischen Dichter, Tacitus, nicht nur alle gleichzeitige griechische Produktion in Schatten stellen, sondern auch einen unverlierbaren Besitz der Menschheit bedeuten. Das Charakteristische heraushebend, z. B. bei Plautus und Terenz, bringt er den Gehalt zu klarer Anschauung, ohne in die öde Monotonie roher Inhaltsangaben zu verfallen, und jedes Urteil über die Form läßt er aus Beobachtungen mit einleuchtender Kraft hervortreten. Freilich

---

1) Das beinahe vollendete erste Kapitel des zweiten Bandes ist im letzten Hermeshefte veröffentlicht worden, „Die römische Poesie in der sullanischen Zeit".

drängt sich hier nicht die Fülle plastischer Gestalten wie in Wilamowitz' Griechischer Literatur oder in Schwartz' Charakterköpfen. Das bringt die Sache und auch die gerade von Leo erwiesene Dürftigkeit unserer biographischen Tradition mit sich; der alte Cato ist der erste Schriftsteller, der uns als scharf umrissene Persönlichkeit aus seinen Schriften heraustritt, wie auch die Biographie den Typus festgehalten hat. So steht Form und Technik, traditionelle und individuelle, im Mittelpunkt der Darstellung. Und wir müssen doch wohl anerkennen: Die Formengeschichte ist das eigentlich Lehrbare und für allen Unterricht Grundlegende. Und hier zeigt sich Leos ganze Stärke. Sein angeborener Formensinn war durch Büchelers Schule und durch seine Vertrautheit mit modernen Literaturen zu unendlicher Feinheit entwickelt. Leo hat eine intime Kenntnis aller lateinischen Sprachquellen von den italischen Dialekten an bis zum Übergang des Latein in die romanischen Sprachen. Mit gleicher Sicherheit unterscheidet er die Nüancen der lebenden Sprache von der Gesellschaftssprache bis zu den plebejischen Niederungen, die Stilsphären der Literatur, das oft neben- und übereinander liegende Griechisch und Latein. Das gleiche Formgefühl läßt ihn die eigene Sprache mit der Liebe des Künstlers handhaben. Denn dieser Gelehrte hat seinen Stil. Mehr als das temperamentvolle Pathos liegt ihm das stille aber tief wirkende Ethos; doch wird es oft belebt durch eine besonders glückliche Fähigkeit epigrammatischer Formulierung und stark pointierter Wendung. Sein künstlerisches Empfinden, die Ausdrucks- und Anpassungsfähigkeit seiner Sprache bewundern wir jetzt auch in seinen Übersetzungsproben, in denen er für die Seelenangst der edlen Mutter der Gracchen, für die gesunde Nüchternheit des Cato, für die Feinheit Menanders, aber auch für die Derbheiten des Plautus stets den rechten Ton findet.

Die gelehrte Welt betrauert in dem Verstorbenen den anerkannt größten der lebenden Latinisten. Aber diese Bedeutung erlangte er nur dadurch, daß er nicht nur Latinist war — die Fortpflanzung einer besonderen Species von Latinisten oder Gräcisten sah er für eine Gefahr an —, daß er griechische und lateinische Kultur und Literatur in ihrem tiefsten geschichtlichen Zusammenhange, griechische und lateinische Philologie in ihrer Einheit faßte, daß er alles was er verstand und konnte, an die Hauptaufgabe des Verständnisses römischen Wesens setzte.

Die Grundlage auch seines höchsten Schaffens war die Treue und die Strenge im Kleinen: sie hat er bewährt in der entsagungsvollen Arbeit seiner zahlreichen Editionen, in den verschlungenen

Wegen seiner einzelnen Forschungen, in der Korrektur jedes Bogens des Thesaurus linguae latinae, in der Vorbereitung jeder Vorlesung, in der sorgfältigen Durchsicht und Besprechung jeder Studentenarbeit. Die Wirkung des lebendigen Wortes war ihm noch lieber als die Resonanz, die gelehrte Arbeit finden kann. Und wie er seine Aufgabe als Lehrer faßte, kommt in seinem Beitrag zum Unterrichtswesen im deutschen Reich zu charakteristischem Ausdruck. Studienplan und Zwangsvorlesung hielt er für eine mit dem philologischen Studium unverträgliche Einrichtung. Eine Stufenfolge von Vorlesungen, die dem Studenten den nötigen Wissensstoff fürs Examen überträgt, geht für sein Gefühl der Philologie ans Leben. Die Vorlesung soll auf die Mitarbeit der Hörer berechnet sein, soll die Gedanken zeigen, die den Stoff zusammenhalten und den geschichtlichen Zusammenhang, soll durch Darlegung von Problemen den Weg zu eigener Forschung weisen. Was in anderen Fächern der Studienplan leisten soll, wurde ihm für die Philologie ersetzt durch die individuelle methodische Erziehung des einzelnen, auf die auch der im einzelnen sorgfältig erwogene Aufbau der drei Seminare und ihre innere Organisation angelegt war. Rasch fanden wir uns, als er mir im Februar 1909 diese Traditionen der Göttinger Philologie in seiner schlichten Weise darlegte. Das harmonische Zusammenwirken mit ihm war so leicht, weil er keine Rücksichten auf die eigene Person kannte und nur einer großen Aufgabe dienen wollte.

Der Mann, der es mit seinen Amtspflichten so ernst nahm, fand doch für vieles andere Zeit. In bewegten Zeiten überwand er seine Scheu vor der breiten Öffentlichkeit und beteiligte sich aktiv am politischen Leben. Die Entwickelung des Schulwesens verfolgte er mit lebhaftem Interesse und sah nach der ersten Schulkonferenz nicht ohne Sorge in die Zukunft, „da Generationen, die gelernt haben, daß zu wenig lernen auch lernen sei, mit lahmen Flügeln flügge werden“ [1]). Nicht ohne warnende Bedenken sah er auf die in Hamburg 1905 angebahnte neue Entwickelung der Philologenversammlungen, versagte mir aber seinen Rat für die Ausführung des neuen Programmes nicht. 1910 hielt er im Gymnasialverein einen Vortrag über die römische Literatur und die Schullektüre [2]), der einen starken Widerhall über den Tag hinaus gefunden hat, 1912 in der Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung zu Berlin über die Bedeutung des Griechischen für

1) Rede auf Lachmann, Gött. 1893 S. 18.

2) Humanistisches Gymnasium 1910 S. 166 ff.

die deutsche Kultur[1]). Und als kürzlich der Wunsch nach Ferienkursen uns geäußert wurde, hat er nicht gezaudert, seine Kraft zur Verfügung zu stellen. Ein Meister der Zeitökonomie, gehörte Leo zu den arbeitsamen Leuten, die für jedes ernste Anliegen doch mehr Zeit zu haben pflegen als andere weniger Beschäftigte. Ein Gedicht vom Jahre 1906 „Zeit und Moment" zeigt uns den Mann, der den καιρός stets zu fassen wußte:

Der Sturm des Herbstes braust um unsre Hütten:
Bald sind's die Winde, die den Frühling wecken;
Grün blickt die Saat durch ihre weißen Decken:
Bald steht das Korn, die Garben sind geschnitten.

Ein Dämon, geht die Zeit mit leisen Tritten
Durch unsre Welt, nicht unter Drohn und Schrecken;
Wir wandern emsig, wandern unsre Strecken:
Dann winkt sie still; der Stab ist uns entglitten.

Erbitte nicht die Zeit. Doch wie sie schreitet,
Hüpft nebenher ihr allerliebstes Kind,
Es ist der Augenblick, der sie begleitet.

Ergreifst du ihn, wo du ihn triffst, geschwind,
Dann schwingt er sich mit dir im Morgenwind,
Hoch übers Land, das deinem Blick sich breitet.

Leos Pflichtgefühl war der Ertrag sittlicher Arbeit an sich selbst. Strenge Selbstzucht hatte seinem Wesen die Geschlossenheit gegeben. Alles Unklare und Unwahre, Eitelkeit und Halbheit haßte er. Das Nichtwissen des Anfängers konnte er sehr nachsichtig beurteilen, aber Scheinwissen und Phrasenhaftigkeit deckte er unerbittlich auf. Die Geschlossenheit seines Wesens erschien den ferner Stehenden leicht als Verschlossenheit, und sie kamen über den ersten Eindruck der Herbheit nicht hinweg. Und doch war die Hülle, die manchem sein Wesen zu decken schien, nicht gewollt und nicht gesucht; er fühlte sie selbst als eine leise Schranke im Verkehr mit der Jugend. Sein inneres Empfinden war ein anderes:

Karge nicht mit deinen Gaben,
Spend in deines Lebens Mai
Deines Herzens Schätze frei.
Was du hast, soll andre laben,
Was du gibst, das sollst du haben.
Wer da geht auf deinen Wegen,

1) Neue Jahrb. XXXII 1913 S. 57 ff.

Spüre wie im Frühlingssegen
Nicht den Staub um seinen Fuß,
Nicht der flüchtgen Wolke Guß,
Aber vollen Blütenregen.

Das Harte und Strenge war doch nur der äußere Eindruck seines Wesens, dahinter barg sich ein warm schlagendes Herz, tiefes und zartes Empfinden. Viel Weiches, Mildes, Sehnsüchtiges kommt in seinem Schaffen zum Ausdruck, und das strömt er auch in seinen Gedichten aus. Die Freunde schauten in eine kristallklare Seele und empfanden die Anmut eines harmonischen Menschen. Und den Schülern wird höher noch als alle Lehre der unvergeßliche Eindruck des Menschen stehen. Die Besten der Studierenden haben sich an ihn gehalten und haben zur Ehrfurcht Liebe, ja Freundschaft gewonnen. Und reich war das Maß liebender Fürsorge für die studierende Jugend. Mit tiefer Dankbarkeit erwähne ich, daß er stets früh genug zum Auditorium kam, um die Zeit zwischen unsern Vorlesungen mit mir reden zu können und daß Leistungen in den Seminaren, die Arbeiten und Fortschritte der einzelnen ein Hauptthema unserer Gespräche waren. Wie viel er mir in diesen Gesprächen gegeben hat, kam mir erst zum vollen Bewußtsein, wenn ich nach seinem Tode täglich mit tiefer Wehmut den Platz, auf den mich die Gewohnheit hinzog, leer sah. „Einem reichen Geist nachzurühmen, daß er ein treues und warmes Herz besessen, einem großen Gelehrten, daß er ein guter Mensch gewesen, ist nicht unnützes Lob", sagt Leo in seiner Rede zum Gedächtnis Lachmanns.

Aus der Fülle des Schaffens hat der Tod ihn jäh fortgerafft. Im Eingange des Jahres sprach er nach dem Begräbnis des gemeinsamen Freundes mit mir von Leben und Sterben wie einer, der vom Schatten des Todes leise berührt, dankbar ist für jeden Tag freudigen Wirkens, der auch bereit ist die schwerste Probe auf das Menschenleben, das Sterben, zu bestehen. Nun hat ihn der Tod mit sanfter Hand gestreift als Helfer und Erlöser, als des Menschen bester Freund, der sein wahrstes Wesen offenbart. Unwissend und ahnungslos haben Freunde ihn geleitet bis zur Schwelle des großen, unbekannten Reiches, und wir durften noch einmal die vollendete Anmut seines inneren Wesens genießen, das sich in der Tiefe nur den Seinen und den nächsten Freunden erschloß, die Anmut, die auch des Toten Antlitz verklärte.

Was wir heute im Gedenken an den verstorbenen Freund empfinden, kann ich am besten zum Ausdruck bringen in Worten des ihm liebsten Dichters: „Das ist der Vorzug edler Naturen,

daß ihr Hinscheiden in höhere Regionen segnend wirkt, wie ihr Verweilen auf der Erde". „Die Gebrechen des Alters, die Abnahme der Geisteskräfte hat er nicht empfunden. Er hat als Mann gelebt und ist als ein vollständiger Mann von hinnen gegangen. Nun genießt er im Andenken der Nachwelt den Vorteil, als ein ewig Tüchtiger und Kräftiger zu erscheinen; denn in der Gestalt, wie der Mensch die Erde verläßt, wandelt er unter den Schatten, und so bleibt uns Achill als ewig strebender Jüngling gegenwärtig. Daß Winckelmann früh hinwegschied, kommt auch uns zugute. Von seinem Grabe her stärkt uns der Anhauch seiner Kraft und erregt in uns den lebhaftesten Drang, das, was er begonnen, mit Eifer und Liebe fort- und immer fortzusetzen." So steht heute Friedrich Leos Bild vor unserem Auge, so wird es noch oft leuchten in die Arbeit unserer Tage und auch in die dunklen Stunden unseres Lebens, das Bild eines Glücklichen im edelsten Sinne des Wortes, glücklich im Leben, glücklich im Sterben. Dankbar halten wir sein Bild fest in der Gestalt, wie er unter uns gewirkt hat und wie er uns verlassen hat, εὐδαιμονία und εὐθανασία. „Denn er war unser, mag das stolze Wort den lauten Schmerz gewaltig übertönen."

Benutzen konnte ich Mitteilungen Therese Leos, der Schwester des Verstorbenen, über Leos Jugend, Leos Briefe an Ulrich von Wilamowitz-Möllendorff aus den Jahren 1873—1878, Mitteilungen von Duhns über die erste italienische Reise, einige Briefe an Norden, ein ausführliches Urteil Jachmanns über Leos Plautusforschungen, Akten der Universität und der Gesellschaft, für die Familie bestimmte Gedichte und Aufzeichnungen Leos. Allen Gebern, besonders Frau Leo und meinem treuen Helfer Paul Leo, sei bester Dank gesagt! Was ich in Gesprächen mit Wilamowitz, Pohlenz, Rabbow, Reitzenstein über den Verstorbenen an tieferem Einblick in sein Wesen gewonnen habe, kann ich von dem eigenen nicht mehr scheiden. In der Formulierung der wissenschaftlichen Probleme habe ich die Übereinstimmung mit der Fassung Leos eher gesucht als gemieden.

Bericht

über die öffentliche Sitzung am 7. November 1914.

Herr Wilhelm Meyer las: Über den Kölner Archipoeta.

Der Kölner Archipoeta.

Von

Wilhelm Meyer aus Speyer.

Gelesen in der öffentlichen Sitzung am 7. November 1914.

Die Gesellschaft der Wissenschaften feiert im November durch eine besondere Sitzung das Gedächtniß ihres Stifters. Dasjenige Mitglied, das heute hatte sprechen wollen, ist freiwillig zu dem höheren Werke gegangen, zur Vertheidigung des Vaterlandes. Deßhalb bin ich heute an seine Stelle getreten.

Ich will über einen lateinischen Dichter des 12. Jahrhunderts sprechen. Die lateinischen Dichter des Mittelalters werden in der Regel gering geachtet, — von den klassischen Philologen — als unbedeutende Nachahmer der alten römischen Dichter, — von den Germanisten — wegen des lateinischen Sprachkleides. Das ist unrecht und schädlich.

Die germanischen Stämme, welche das römische Reich besetzten, haben da nicht bloß Wasser getrunken, sondern recht gern auch den Wein der Römer; sie haben sich auch nicht auf das Feld gelegt unter ihre Bärenfelle, sondern gern in die römischen Städte und Häuser. Sie haben sich die ganze römische Kultur angeeignet, mit Staatseinrichtungen und Religion. Die lateinische Sprache ist dann bis ins 12. Jahrhundert die Sprache der gebildeten Deutschen gewesen; sie ist zuerst allein, dann vorzugsweise als Schriftsprache verwendet worden. So ist sie auch die Lehrmeisterin derer geworden, die in deutscher Sprache geschrieben haben.

Ich könnte an vielen Beispielen nachweisen, daß zahlreiche mittellateinischen Dichter in Wahrheit deutsche Dichter gewesen sind, deren Dichtungen theils die besten, theils sehr gute Stücke

unserer deutschen Literatur alter Zeit darstellen. Ich will mich aber heute beschränken auf einen Dichter, dessen Dichtungen in einem unscheinbaren Kleinod der Göttinger Bibliothek erhalten sind und dessen vielgepriesener Held in unserer Nachbarschaft, in Dassel, seine Heimat hatte.

Im 12. Jhdt. hatte die mittellateinische Dichtung die Höhe erreicht. Die Dichter wagten sich an jeden Stoff und wußten für jeden die entsprechenden Formen und Worte zu finden. In dieser Zeit, etwa 1159—1164, dichtete der sogenannte Archipoeta, von dem etwa 10 Gedichte erhalten sind, erhalten fast alle nur in einer unscheinbaren Lage von 8 Pergamentblättern, die 1412 der Gelehrte Amplonius in Erfurd besaß, die dann 1763 die Regierung in Hannover kaufte und ihrem Lieblingskind, der Göttinger Bibliothek, schenkte. Hier fand sie Jacob Grimm und hat sie 1844 herausgegeben.

Der Name Archipoeta, der in der Göttinger Handschrift über jedem Gedicht steht, ist nur ein Beiname. So wurde in Frankreich ein wenige Jahrzehnte älterer, sonst dem Archipoeta sehr ähnlicher Dichter, der Magister Hugo von Orleans, von seinen Genossen, wie Richard Wagner, Primas d. h. der 'Meister' genannt. Unser deutscher Dichter wurde Archipoeta d. h. 'Dichterfürst' wohl auch deßhalb genannt, weil seine Gedichte einen Mann anreden und preisen, den er selbst mit *archi*cancellarie 'Erzkanzler' anspricht und der dabei *archi*episcopus von Köln war. Das ist Reinald von Dassel gewesen.

In unserer Nachbarschaft geboren und in Hildesheim gebildet bekleidete dieser Reinald zuerst hier im Norden Deutschlands verschiedene hohe geistliche Ämter, bis Friedrich Barbarossa ihn 1156 als Reichskanzler in seinen Dienst rief und ihn 1159 zum Erzbischof von Köln ernannte. Der geniale Staatsmann hat dann bis zu seinem 1167 erfolgten Tode dem Friedrich Barbarossa treu und kräftig gedient und geholfen, wie Bismarck seinem König und Kaiser.

Friedrich Barbarossa's Wirken hatte ein ideales Ziel, das zwei gleichzeitige Dichter in gleicher Weise aussprechen. Ein Drama der Zeit, das *Antichristspiel*, läßt den deutschen Kaiser auftreten mit den Worten:

Die ganze Welt ist dem Römischen Kaiser zinspflichtig.
Das hat der Ahnen Thatkraft errungen,
doch ihrer Söhne Schlaffheit hat es vergeudet.
Durch deren Schuld ging des Reiches Macht verloren,
sie will wieder schaffen unsrer Hoheit Kraft:

Quicquid habet mundus, fiscus est Romanorum.
Hoc primorum strenuitas elaboravit,
sed posterorum desidia dissipavit.
sub his imperii dilapsa est potestas,
quam nostrae repetit potentiae maiestas.

Und unser *Archipoeta* begrüßt kurz nach Mailands Fall in Novara seinen Kaiser selbst mit denselben Gedanken und mit ähnlichen Worten:

Kein Verständiger zweifelt, daß dich Gottes Wille
eingesetzt hat als König über alle Könige.
(IX 3) Nemo prudens ambigit, te per dei nutum
super reges alios regem constitutum.

Dann schildert er die früheren Zustände im Reich:

Wohl ist durch die Schlaffheit der römischen Könige
im Reich emporgewuchert das Dorngestrüpp der Frevler,
und ihre Zähne zeigten viele Stämme;
dabei gedenke ich des Volkes der Lombarden.
Der Kaiser Gebot hat es voll Frevelmuth verachtet:
(IX 9) Scimus per desidiam regum Romanorum
ortas in imperio spinas impiorum
et sumpsisse cornua multos populorum.
de quibus commemoro gentem Lombardorum.
instituta principum sprevit ausu reo.

Dann das Auftreten Friedrich Barbarossa's:

Doch da erstand durch Gottes Fügung der Fürst,
Das Ebenbild des Karl mit dem starken Arme.
Wie der der Welt Verwirrung sieht,
unternimmt voll Thatkraft er das gottgefällig Werk;
Um im Reich den alten Glanz zu erneuern,
heischt er von den Staaten den gebührenden Tribut.
(IX 14) Surrexit interea rex iubente deo.
(IX 16) repraesentat Karolum dextera victrici.
Hic ergo considerans orbem conturbatum,
potenter aggreditur opus deo gratum,
et, ut regnum revocet ad priorem statum,
repetit ex debito census civitatum.

Der hier genannte erste Kaiser, der mächtige *Karl* d. Gr., war wirklich Friedrich Barbarossa's Vorbild. 1165 wurden in Aachen seine Gebeine feierlichst erhoben und seine Heiligsprechung verkündet, und zwar durch Reinald.

Mit dem Streben, die seit Karl d. Gr. theoretisch anerkannten Rechte des Kaisers wieder zu erneuern und praktisch durchzu-

setzen, gerieth Friedrich zunächst in heftigen Kampf mit den mächtig und übermüthig gewordenen italienischen Städten, besonders mit Mailand. In diesem Kampfe hatte Friedrich an Reinald den treuesten und geschicktesten Helfer, welcher sogar auf einem Reichstag die Könige Englands und Frankreichs geringschätzig *reguli* nannte. In Mailand war Reinald schon 1159 für das Reich in Lebensgefahr gerathen; und bei der bald folgenden langwierigen Belagerung der Stadt war er unermüdlich thätig und hat bei der endlichen Übergabe die Verhandlungen unerbittlich geführt bis zu dem harten Ende, daß die Stadt aus den Fundamenten zerstört und die Bürgerschaft in 4 Dörfern angesiedelt werden solle. Anderseits stießen des Kaisers Rechtsansprüche hart zusammen mit dem Anspruch des Pabstes, daß alle Christen, auch der Kaiser, ihm, dem Statthalter Christi auf Erden, gehorchen müßten. In diesem Kampfe focht Reinald neben seinem Kaiser mit solcher Schärfe und mit solchem Eifer, daß er mehr der Treibende gewesen zu sein scheint als der Getriebene. Ja, der damals auftauchende Plan, daß Deutschland seinen eigenen Pabst haben solle — in einem zu Trier residierenden Patriarchen —, scheint sich mit Reinalds Plänen berührt zu haben. Im Kampf mit dem Pabste Alexander III. scheute Reinald nicht zurück vor dem Schisma, nicht vor dem Waffenkampf. Am 2. Pfingsttage des Jahres 1167 waren etwa 3000 Kaiserliche auf den Höhen des Albanergebirgs von wohl 30000 Römern überfallen und in große Noth gebracht; da ergriff Reinald selbst die Fahne und brachte an der Spitze von 300 Rittern den Bedrängten nicht nur Rettung, sondern glänzenden Sieg, dem die Eroberung Roms rasch folgte. Doch in der Sommerhitze brach bald eine furchtbare Seuche aus, der am 14. August 1167 auch Reinald erlag.

Diesen beiden deutschen Männern, für lange Zeit die gewaltigsten, stand unser Dichter nah; und er war ihrer nicht unwürdig; denn er war wirklich ein Dichterfürst, ein archipoeta.

Von dem Manne wissen wir nur Weniges, was wir seinen eigenen Worten entnehmen müssen. So sagt er:

Das Feld bebauen darf ich nicht als ein studirter Mann,
der von kriegskundigen Rittern stammt.
Das Waffenhandwerk scheute ich,
wollt lieber dichten als fechten.

(IV 18) Fodere non debeo, quia sum scolaris,
ortus ex militibus proeliandi gnaris.
sed quia me terruit labor militaris,
malui Virgilium sequi quam te, Paris.

Einen Deutschen nennt er sich selbst; in dem Liebhaber und Sänger des Weins darf man einen Rheinländer vermuthen und, während er in den übrigen Gedichten an Reinald's Seite in Italien erscheint, zeigt ihn das einzige in Deutschland entstandene (V) in Köln, auch an Reinald's Seite, aber auch als Freund des Abtes von S. Martin.

Deßhalb dürfen wir also schließen: in Kölns Nähe aus einem Rittergeschlecht geboren, wohl nicht als künftiger Erbe, sondern als jüngerer Sohn, wurde der Archipoeta in Köln erzogen und dort heimisch. Er erregte Aufsehen durch sein außerordentliches Dichtertalent. Als der hochgebildete Reinald nach Köln kam, wurde er mit dem Archipoeta bekannt und gewann ihn, in sein Gefolge einzutreten. Das war 1159 oder 1161; denn bei der Belagerung von Mailand, 1161/62, gehört der Archipoeta — als junger Mann — bereits zum Gefolge des Erzkanzlers.

Welcher Art war nun die Verbindung des Dichters mit dem Erzkanzler? Etwa so locker, wie das Verhältniß des Horaz zu Maecenas oder der Männer zu unserm Kaiser, welche er auf eine Erholungsreise zu sich einlädt, weil sie ihm sympathisch sind? Der Archipoeta nennt sich selbst: 'auf immerdar dein Mann und Dichter: (IV 3) Tuus in perpetuum servus et poeta'. Zunächst servus hat keinen unwürdigen Sinn; es ist = serviens = unserm modernen 'Diener', was auch die höchsten Staatsdiener umfaßt. 'servus' bezeichnete also die Leute, welche meist Ministerialen heißen. Von deren Stellung und Thätigkeit gibt uns das Epos Rudlieb eine breite und deutliche Schilderung. Die Ministerialen leben durchaus frei bei ihrem Herrn; er sorgte für Wohnung, Essen und Trinken und Ausrüstung, d. h. für Dienerschaft, Pferde, Waffen und Kleider usw. Haben sie treu gedient, so haben sie beim Abschied ein bedeutendes Geschenk, meist ein Lehen, zu erwarten. Dem entspricht durchaus, was der Archipoeta von sich berichtet: 'Bei dir, Reinald, hab ich alle Tage flott gelebt; nie fehlte mir's an Geld, an Rossen, Essen oder Kleidung':

(II 79) penes te nummis· equis· victu· veste·
dies omnes duxi feste.

Ein ander Mal berichtet er, die Ferien während der heißen Zeit habe er mit einem armen Geistlichen verlebt, angeblich um für Reinalds Wohl zu beten, in Wahrheit gewiß, um mit dem fröhlichen Gesellen fröhlich zu sein, — Alles auf Reinalds Kosten:

(IV 29) Nummos, quos tu dederas, bene dispensavi,
pauperem presbiterum hac estate pavi,

ut te deus protegat in labore gravi
et coram te corruant inimici pravi.

So war also das Verhältniß, in welchem dieser servus zu seinem dominus stand, eines freien Mannes durchaus würdig und damals gar nicht ungewöhnlich.

Aber ungewöhnlich ist das, was dieser Diener seinem Herrn leistet. Er hat sich genannt Tuus in perpetuum servus et poeta. Damit ist's ihm Ernst. In dem großartigen Liede, mit dem der Archipoeta im Namen seines Herren einige Zeit nach Mailands Fall den Kaiser Friedrich begrüßt hat, spricht er von verschiedenen Ständen, die dem Kaiser die Früchte ihrer Arbeit darbringen, und stellt an deren Seite den Stand der armen Dichter, die des Gold's Verächter, nur Lieder singen zum Ruhm des Kaisers:

(IX 6) nos poetae pauperes, opum contemptores,
scribendo caesareos canimus honores.

Ja, in einem Scherzgedicht berichtet er, sein Sommerurlaub habe ihn nach Salerno geführt und da sei er am Fieber auf den Tod erkrankt. Die salernitaner Professoren der Medicin hätten ihm die hohe Gefahr mitgetheilt. Er läßt sie sagen:

Ja, Dichter, um dich ist's geschehn. Sterben mußt du, ohne Rettung.
Ecce, poeta, peris. Non vives, sed morieris. —

So sehr wollte der Archipoeta nur *poeta* sein.

Wer nun damals der lateinischen Dichtung leben wollte, der wurde meistens Lehrer der lateinischen Sprache und des lateinischen Stiles, oft dictamen (etwa = Redekunst) genannt —, oder wenn's ihm glückte, that er sich als Professor auf und wurde dabei von einer großen Stadt in die andere gerufen, wobei ihm das Honorar im Voraus versprochen und oft von vornherein sicher deponirt wurde. Anders beim Archipoeta. — Ihm ist's mit seinem Tuus ernst. Er nennt sich nur, aber oft: poeta oder vates, meint aber damit nur *tuus* poeta, archicancellarii vates. Er will kein Fahrender sein, der dem Grundsatz folgt 'ubi bene ibi patria'; sondern er bleibt treu bei Reinald, der der Träger seiner Existenz ist:

(III 15) Nulla mihi certe de vita spes nisi per te.
oder (IV 28) Archicancellarie, spes es mea solus.
oder (IV 32) Archicancellarie, spes et vita mea.

Der Archipoeta sagt auch, was für Dienst er als poeta und vates dem Reinald leisten kann. Er nennt sich (II 59) vates vatum scribens opus tibi gratum, also: der Dichterfürst, der dir ein wohlgefällig Werk verfaßt; — er verspricht, Dichtungen ihm zu liefern, wie man sie noch nie gehört: (II 74) poetrias inauditas

scribam tibi; er wehrt sich (IV) gegen den Auftrag, die Thaten Friedrich Barbarossa's zu besingen, da dieser Auftrag mehr verlange, als was die berühmtesten Epiker, Homer Virgil Lucan, geleistet hätten. — Groß ist sein Selbstbewußtsein als Dichter. Er schließt ein langes Gedicht an Reinald mit dem Gegensatz:

Gott schenke dir viele Jahre, viele Siege,
mir aber die Kraft, sie zu besingen:
(IV 32) Christus tibi tribuat annos et trophea:
et nobis facundiam, ut scribamus ea.

So stellt sich der Dichter neben den Fürsten. Mir scheint er in Wahrheit ein Dichterfürst zu sein. Die meisten mittellateinischen Dichter schreiben oft breit, oft hochtrabend oder dunkel, oft voll entlehnter gelehrter Anspielungen: der Archipoeta dichtet krystallklar wie Lurez, einfach und natürlich als ob er spräche, und doch markig und gedrungen wie Horaz. An jedem Gegenstand findet er die echt menschliche, jedem verständliche Seite. Oft schwankt man, ob der Dichter volkstümliche bezeichnende Ausdrücke und Sprüchwörter benützt, oder ob er ähnlich klingende selbst neu schafft.

Z. B. vergleicht er die schiefe Stellung der Köpfe der gehängten Straßenräuber mit der schiefen Kopfhaltung der Leute, die gespannt lauschen, und sagt:

Dem Kaiser Ruhm, dem Kaiser Dank,
daß die Landstrassen jetzt Allen offen stehn,
Die Leichen der Räuber, ein Spiel der Winde,
lauschen mit tauben Ohren auf des Sturmes Sausen.
(IX 29) Caesaris est gloria, Caesaris est donum,
quod iam patent omnibus viae regionum,
dum ventis exposita corpora latronum
surda flantis Boreae captant aure sonum.

Einem andern Gedicht gibt der Archipoeta die Form einer Beichte. Da verlangt die Sitte im Anfang den kräftigen Ausdruck der Reue über die eigene Sündhaftigkeit. Der Archipoeta sagt nun nicht 'ich bin ein Bruder Leichtsinn', sondern die Fülle seiner Phantasie ergießt sich in einem Strom von Bildern:

Ich treib dahin, wie ohne Steuer treibt ein Schiff,
wie durch des Himmels Räume schweift ein Vogel.
nicht Fessel hält mich fest, mich hält nicht Riegel.
mich ziehts zu meines Gleichen und ich geselle mich zu Schelmen.
(X 3) Feror ego veluti sine nauta navis.
ut per vias aeris vaga fertur avis.

non me tenent vincula, non me tenet clavis.
quero mei similes et adiungor pravis.

Der Dichter überläßt sich nicht seinem Genie: nein, er nimmt es mit seiner Kunst sehr genau. Schon vor 30 Jahren wies ich auf ihn hin, weil ich keinen fand, der seine Zeilen und die Reime so rein gebaut hat wie er. Er hat auch die Lehren, die Horaz den Dichtern gibt, wohl überdacht (IV 9).

Er prunkt auch nicht mit mythologischer Gelehrsamkeit und mit bunten Lappen aus berühmten Dichtern des Alterthums, sondern vor dem Kaiser erklärt er, was wahr ist:

Ein Sohn der Kirche, folge ich dem wahren Glauben,
verachte der Heiden leer Gebilde.
Deßhalb ruf ich jetzt nicht Phoebus an und nicht Diana,
erfleh nicht von den Musen des Cicero Zunge.

(IX 7) Filius ecclesiae fidem sequor sanam,
contempno gentilium falsitatem vanam.
unde iam non invoco Phoebum vel Dianam
nec a Musis postulo linguam Tullianam.

Doch noch eine wesentliche Eigenschaft des Archipoeta bleibt zu nennen: er war der Sänger des Weins und, als er für alle Gelehrten todt war, haben diese seine Verse im Mund der fröhlichen deutschen Studenten gelebt. Denn er hat gesungen:

(X 12) Meum est propositum in taberna mori *und*
(X 13) Poculis accenditur animi lucerna,
cor imbutum nectare volat ad superna.
Mihi sapit dulcius vinum de taberna,
quam quod aqua miscuit presulis pincerna.

Wein ist das Öl für meines Geistes Lampe.
Das Herz, mit Wein getränkt, fühlt Himmelslust.
Süßer schmeckt mir der Wein beim Fasse,
als wenn an des Bischof's Tafel der Diener Wasser drein gegossen.

Wie sein Dichten vom Wein beeinflußt wird, schildert er in den berühmten Versen:

Will ich dichten, trink ich guten Wein,
den besten, den der Wirth im Keller hat.
So ein Wein schafft Fülle von Gedanken.

(IV 13) Ego versus faciens bibo vinum bonum
et quod habent dulcius dolia cauponum.
tale vinum generat copiam sermonum.

oder: Wie mein Wein, so meine Verse.
Nichts taugt, was ich nüchtern schreibe.

Nach einem guten Trunk nehm mit Ovid ich's auf.
Herrscht Bachus in meines Hirns Bereich,
so kommt Phoebus über mich und spricht wunderbar aus mir.

(IV 14) Tales versus facio, quale vinum bibo.
nihil valent penitus, quae ieiunus scribo.
Nasonem post calices carmine praeibo.

(IV 15) Cum in arce cerebri Bachus dominatur,
in me Phoebus irruit et miranda fatur.

Doch diese gerühmten Vorzüge des Dichters zeigen sich nur an den einzelnen Bausteinen der Gedichte. Will man das Schaffen des echten Dichters würdigen, so muß man ganze fertige Bauten betrachten, die der Künstler errichtet hat. Wir haben vom Archipoeta zwar nur wenige größere Gedichte; allein schon daran können wir die Gestaltungskraft dieses Dichters erkennen und bewundern. Über einen dürren, vielleicht ärgerlichen Fall errichtet seine künstlerische Phantasie ein wohlgefügtes, schönes Gebäude.

Im Heerlager vor dem belagerten Mailand ging es natürlich sehr frei zu. Der Archipoeta war beim Reinald in dessen Hauptquartier, in Pavia. Dem Erzbischof und Erzkanzler wurden nun allerhand Ungebundenheiten des Archipoeta hinterbracht, und so, daß der Archipoeta sich rechtfertigen mußte. Was thut er? In der nächsten feierlichen Versammlung, wo der Dichter sein Festgedicht vortragen mußte, bringt er eine Beichte in Versen: nach Gebühr und Gebrauch beginnt er mit dem Bekenntniß seiner Reue und Zerknirschtheit, und schließt mit der Bitte um gnädige Buße. In der Mitte behandelt er die 3 capitula, seine Hauptsünden, — 1) daß er viel nach schönen Mädchen gucke, 2) daß er Würfel spiele, und 3) daß er bei den Weinfässern der Wirthe sich sehen lasse. Aber jedem Anklagepunkt fügt er gleich seine kräftige Vertheidigung bei. Gewiß ward ihm nicht nur Reinalds Verzeihung und lachender Beifall zu theil, sondern der der ganzen Versammlung.

Complicirter, aber genialer ist die Gestaltung eines andern Gedichtes. Im Sommer 1164 kehrte nach mehrjähriger Abwesenheit Reinald in sein Erzbisthum Köln zurück, mit sich führend die Leiber der h. 3 Könige, ein Beutestück aus Mailand, das den Ruhm und die Heiligkeit des deutschen Roms und seines Doms gemehrt und durch die Jahrhunderte erhalten hat. Mit ihm kam der Archipoeta, der sich in Köln bei den alten Bekannten behaglich zurecht fand, und so beim Abt des berühmten Martinklosters manches Glas guten Weins genoß. Der Abt war damals sehr verärgert. Denn bei einem Güterstreit zwischen dem Erz-

stift und dem Kloster — solche Streitigkeiten kamen damals oft vor — hatte der energische Vertreter des Erzstiftes kurzer Hand das Gut besetzt, und der Abt von St. Martin war zunächst hilflos. Diesen Handel erzählte er bei einem Glas Wein auch dem Archipoeta und bat, er, der Liebling des Erzbischofs, möge helfen. Der Fall war heikel. Der Archipoeta, der Mann des Reinald, sollte andere Leute des Reinald bei ihm verklagen und versuchen, ihn zu einer Maßregel gegen seinen eigenen Vortheil zu bringen.

Der Archipoeta sann nach und löste mit seiner Dichtergabe glänzend die schwierige Aufgabe. Am nächsten Festtage, wahrscheinlich an Allerheiligen d. J. 1164, begann der Archipoeta sein Festgedicht mit einer Erzählung, die in behaglicher Breite dahin geht und wahrscheinlich mit vielen persönlichen Anspielungen gespickt ist, die viel Lachen erregten. Neulich, in einer Sabbatnacht, sei er in den 2. Himmel entrückt worden. Da habe er unter andern Geheimnissen auch vom Erzengel Michael gehört, daß ein mächtiger Engel Reinalds Schutzengel sei, der ihn auch noch zum Siege über das sicilische Normannenreich führen werde, welcher damals das Ziel der kaiserlichen Politik war.

Da, — in der 13. Strophe von 25 —, also in der Nabelstrophe des ganzen Gedichts — dreht sich das Blatt. Reinald sei ein Mensch und könne fehlen, solle also vorsichtig sein. Dort im Himmel sei plötzlich der h. Martin daher geeilt, in hellem Zorne: Reinald's Leute hätten sein (d. h. seines Klosters Gut) geraubt; er eile zu Gott, um die Bestrafung Reinalds zu fordern. Da habe er, der Archipoeta, Fürbitte für Reinald eingelegt um etwas Aufschub, und habe so gewaltige Thränenströme vergossen, — was mit komischer Übertreibung geschildert wird, — daß der h. Martin endlich sich erweichen ließ. Reinald möge also schleunig seinen Frieden machen mit dem h. Martin, der ja an Statt des Reinald ihm, dem Archipoeta, oft einen guten Trunk gewährt habe — d. h. das Kloster des h. Martin habe ihn, den berechtigten Tischgenossen des Reinald, oft bewirthet —.

Nach Worten, die ich nachher vorbringen werde, schließt eine Klage über die Weinnoth in Köln und ein dankendes Lob des Abtes von St. Martin, der ihm manchen guten Trunk gespendet habe. So hat der Archipoeta des dürren und unangenehmen Auftrags sich entledigt, in meisterhafter Weise. Nach vielen Lobesworten hat er das vorgebracht, was er für Wahrheit hielt, wenn sie auch dem Reinald bitter sein mochte. Er trat so seinem hochstehenden Herrn entgegen. Doch Bildung macht frei und stellt die Menschen einander gleich. So paßt, meine ich, auch dies Auf-

treten des Archipoeta durchaus zu dem Bilde, das ich aus diesen Gedichten gewonnen habe von dem vornehmen Verhältnisse zwischen dem Herrn und Fürsten Reinald und seinem Diener und Dichter.

Doch das, was ich aus den Gedichten gefolgert habe, daß den Archipoeta seine geistige Kraft, seine Dichterwürde fast neben den Erzkanzler erhob, wie neben seines Gleichen, all das scheint zusammenzustürzen, wenn man etliche Stellen der Gedichte hört.

In der Erzählung seiner Vision hat der Archipoeta berichtet: um den h. Martin davon abzuhalten, daß er Reinald bei Gott verklage, habe er ihn flehentlich gebeten und unstillbare Thränenströme vergossen; dann fügt er bei, was ich vorhin übergangen habe:

Weil ich also für dich mich abgemüht,
mußt Du am heutigen Festtag mir was Ordentliches schenken:

(V 20) Quia sic volui pro te laborare,
debes mihi magnum quid in hoc festo dare.

Die Bitte begründet er so:

Husten, der mir keine Ruhe läßt, und der Verfall der Stimme
künden das Hereinbrechen des nahen Todes an.
Bei mir gibts jetzt nur Seufzer in einsamer Kammer;
nicht mehr freu'n mich die frühern Späße.
Sterben muß ich, bin dem Ende nahe,
nur des Todes Schreckbilder schwirren mir vor Augen.

(V 21) Tussis indeficiens et defectus vocis
cum ruinam nuncient obitus velocis,
circumdant me gemitus in secretis locis
nec iam libet solitis delectari iocis.
(Quam vis tamen) moriar et propinquem fini
et me fata terreant obitus vicini . .

Weitere ähnliche Äpßerungen liefert fast jedes Gedicht:

So: Kält und Hunger werden mich das Leben kosten.
Des Winters Rauhheit und schaurige Kälte bringt mich um.
In einem fort muß ich husten, als hätt ich die Schwindsucht.
Am Pulse fühl ich, wie nah dem Tod ich bin.
In so einem Kleid vor dir zu stehen, schäm ich mich.

Das sagt der Archipoeta in hinten abschnappenden Versen, deren Klang sonst als komisch galt:

(III 16) Frigore sive fame tolletur spiritus a me.
asperitas brume necat horriferumque gelu me.
continuam tussim patior tanquam phtisicus sim.
sentio per pulsum, quod non a morte procul sum.
in tali veste non sto sine fronte penes te.

Zu dem Worte 'in tali veste' muß man sich eine entsprechende Bewegung der Hand denken, die sein Gewand vorzerrt; ebenso bei einem andern Verse:

Ich bin der armen Dichter allerärmster,
besitze gar nichts, als was ihr da seht.

(IV 17) Poeta pauperior omnibus poetis
nihil prorsus habeo nisi, quod videtis.

Woran es ihm fehlt, sagt er anderswo mit den Worten:

So kommt's, daß ich mich erkühne, um eine Gabe zu bitten,
schlecht bekleidet, voll Angst vor Frost und Kälte;
ich hab ja keine Pelzdecke, im Lager keine Feder.

(IV 27) Unde fit, ut aliquid petere presumam,
nudus ego, metuens frigus atque brumam
qui vellus non habeo nec in lecto plumam.

Ein deutliches Bild geben noch die Worte:

Blutarm muß ich Kölns Herrn mit nackten Füßen preisen.
Das klag ich heute vor allen Heiligen.
Wo heute Allerheiligen gefeiert wird
und jeder Festgenosse trägt ein prächtiges Gewand:
steht nur des Erzkanzlers Dichter in Blöße da:
Drum hat er einen Rock und einen Mantel wohl verdient.

(VII 9) Electum Coloniae
prae multa pauperie nudis laudo pedibus.
Conqueror hoc hodie coram sanctis omnibus.
Dum sanctorum omnium colitur celebritas,
singuli colentium gerunt vestes inclitas:
archicancellarii vatem pulsat nuditas.
unde bene meruit mantellum et tunicam.

Und anderswo erklärt der Dichter:

in meinen schlechten Lappen seh ich aus wie ein Lump und Landstreicher:

(VI 19) Pro vili panno sum vilis parque trutanno (Hft: tyranno).

'Ja, sagen unsere Gelehrten, ein Lump und Landstreicher ist er auch gewesen'. Giesebrecht, der gründliche Kenner unserer deutschen Kaisergeschichte, hat auch die zahlreichen lateinischen Gedichte jener Zeit studirt. Sie besingen meist Wein und Weib, oft in unanständiger Weise; viele greifen Kirche und Geistlichkeit mit scharfem Spotte an, (was der Archipoeta nie thut). Verfassernamen finden sich fast nie, aber natürlich mußten die Verfasser studirende oder studirte Leute sein, die damals clerici hießen.

Da verfiel Giesebrecht auf eine seltsame sociale Schicht jener

Zeit, die sogenannten Vaganten. Die Studenten, welche zur Universität oder heim wanderten, waren fröhliche, aber oft arme Gesellen. Unter den Geistlichen oder Mönchen waren viele in elender Lage. Denn gar viele Reichen gründeten, wenn die Angst vor Tod und Hölle sie packte, eine Kirche oder Kapelle, vergaßen aber oft eine ausreichende Dotirung. Die dahin geschickten Geistlichen oder Mönche führten ein jämmerliches Leben — und liefen davon. Denn anderseits machte damals die Mildthätigkeit viele Schäden gut, die wir heute mit einem gewaltigen Apparat von socialen Einrichtungen abzuwehren suchen. Aber das erste Gebot der christlichen Mildthätigkeit war damals, daß ein Wanderer Nachtquartier, Essen und Trinken und die nothwendigsten Kleidungsstücke erhalte. Wer also wollte, konnte sich auf diese Weise Monate lang in der Welt herumtreiben. Natürlich wurden die Gaben reichlicher, wenn der Bittende ein fröhlicher Geselle war, der den Beherbergenden Vieles erzählen oder schöne Lieder singen konnte, oder wenn er geistlichen Standes war. Deßhalb liefen jene armseligen Geistlichen und Mönche zahlreich davon und trieben sich auf den Landstraßen umher. Mitunter wurde dies Davonlaufen zur förmlichen Epidemie, und gegen diese Landplage erließen oft kirchliche Synoden und geistliche Fürsten strenge Gebote.

Bei diesen Leuten, die Latein gelernt hatten, findet Giesebrecht die Dichter der erwähnten lateinischen Lieder, und natürlich rechnete er besonders auch den Archipoeta zu ihnen. Und nun kann man oft in gelehrten Büchern lesen, der Archipoeta sei so ein Vagant gewesen, habe durch Trinken und liederliches Leben seine Gesundheit früh untergraben und sei an Schwindsucht zu Grund gegangen[1]). Das sei sicher, denn 'er sagt es ja selbst'.

Aber der Archipoeta sagt auch selbst, sein Leben bei Reinald sei eine Kette von Festtagen, und Geld, Pferde, Essen und Kleidung erhalte er in Fülle. Und was wäre das für eine Hofhaltung gewesen, die an einem Festtage einen so zerlumpten Vaganten nicht nur in die glänzende Festversammlung eintreten, sondern dort sogar hätte sprechen lassen?

Doch wieder hält man entgegen, daß eben der Archipoeta selbst es sage. Nun gut. An 2 Stellen sagt der Archipoeta, daß er das an einem Festtage spreche: Beide Male ist es Aller-

1) In diesem Gedankengang ist man bis zu der Geschmacklosigkeit gekommen, den Vers (IV 14) 'Nichil possum facere nisi sumpto cibo' zu adnotiren: 'Der Dichter macht hier einen ziemlich derben Witz, indem er die leibliche Speise und Sekretion mit den entsprechenden geistigen Vorgängen vergleicht'. So etwas gibts nicht bei dem Archipoeta!

heiligen, also eine Zeit, wo man sich zum Winter rüstet. Allerheiligen gehört zu den großen Festen: Weihnachten, Ostern, Himmelfahrt, Pfingsten, auch Mariä Himmelfahrt. Dies waren Freudenfeste, wo man Andern Freude zu bereiten suchte oder bereiten mußte. Ein hübsches Beispiel geben die Kirchenfürsten. Wenn sie an einem dieser hohen Festtage selbst die Messe lasen und in einer Ruhepause neben dem Altar auf dem Bischofstuhle saßen, stimmten Kirchensänger die sogenannten Laudes ad missam an, ein kirchliches Vivat hoch. Währenddem stiegen die sämmtlichen Kirchenbediensteten — vom Probst bis herab zum Kirchenpförtner — herauf vor den Bischof, huldigten ihm und empfingen von ihm den Dank nach ihrem Rang in mehr oder weniger Goldstücken. Nach dem Pontificalamt versammelten alle Geistlichen sich im Refectorium, wo der Bischof ihnen ein Freudenmahl spendete. War er krank, so entschädigte er sie durch Geld.

Das Gefolge der Fürsten, die Ministerialen, erhielt meist keinen festen Gehalt; dafür erhielten sie Alles was sie brauchten und erst beim Abschied eine sehr bedeutende Gabe. Zu ihren Bedürfnissen gehörten nun besonders die Gewänder. Diese erhielten sie meistens an solchen Festtagen als Festgeschenke; so gewiß auch der Archipoeta. Aber während die Übrigen — die Ritter, die Verwalter des Palastes, des Marstalls usw., sich in der Versammlung einfanden, dem Herrn ein fröhliches Fest wünschten, dann ihr Geschenk empfingen und zuletzt mit zum Festmahl gingen, ging es bei dem Archipoeta anders. Zu einem Feste gehört Schall. Der Archipoeta war der Hofdichter; sein Amt und Dienst bestand hier darin, daß er ein Festgedicht vortrug. Dann erst, wenn er seinen Dienst verrichtet, empfing er seinen Lohn, d. h. sein Festgeschenk, meist einen Pelzmantel oder schön gewebte oder gestickte Kleider. Und nun braucht es, um die Schilderungen des Archipoeta von seinem traurigen Aufzug beim Vortrag seines Festgedichtes völlig zu begreifen, nur eine kleine Hypothese nemlich die:

Der Archipoeta empfing nach seinem Vortrag sicher seine Gabe; aber zum Scherz hatte man die Sitte eingeführt, daß er in seinem Gedicht erst um die Gabe b i t t e n mußte. Doch, wenn man einen feinen, festlichen Pelzmantel am Leibe trägt, macht es sich schlecht, um einen neuen Pelzmantel zu bitten. Deßhalb v e r k l e i d e t e sich der Archipoeta und schauspielerte ein wenig, wenn er so ein Gedicht zu sprechen hatte.

Nachher an der Tafel saß er in seinem neuen Gewande bei den andern fein gekleideten Festgenossen als gleich und gleich.

So fallen all die Widersprüche und Bedenken weg, welche die Bettelstellen in den Gedichten des Archipoeta bis jetzt erregt haben.

Der Archipoeta konnte aber mitunter auch auf den Einfall kommen, ein kleineres Festgedicht ganz und gar nur für diese Bitte einzurichten. So hatte er ein Mal vom Erzkanzler den gewohnten Sommerurlaub und ein gut Stück Geld erhalten. Er ging nach Salerno, der berühmtesten Medicinschule Europas, wo er, was in Italien ganz gewöhnlich war, in der heißen Sommerzeit einen Fieberanfall durchmachte.

Als er im Herbste zu Reinald zurückkehrte und ein größeres Fest herannahte, wo er das Festgedicht vorzutragen hatte, ward es ein von sonnigem Humor durchleuchtetes kleineres Kunstwerk (VI). Er erzählt von seiner Reise nach Salerno und von dem heftigen Fieberanfall; die Ärzte hätten ihn schon aufgegeben, aber zuletzt doch dem Tod entrissen. Er fügt bei: 'daß ich die Wahrheit sage, kannst du an meiner Gesichtsfarbe sehen; noch bin ich ganz bleich, — wenn ich mich nicht täusche:

(VI 13) nostri languoris testis tibi sit color oris;
in vultu pallor apparet adhuc, nisi fallor.

Der launige Zusatz 'nisi fallor' erregte gewiß viel Lachen und Beifall der Hörer, wenn er sich etwas *geschminkt* hatte; aber vielleicht noch mehr, wenn er das mit braunen oder rothen Backen declamirte und so der Humbug handgreiflich war. Nachdem das Lachen sich ein wenig gelegt, fährt der Dichter weiter: Kranksein kostet Geld; er sei in Salerno nicht medicus, sondern mendicus (ein Bettler) geworden und deßhalb sehe er jetzt aus wie ein verlumpter Landstreicher. Diesem ersten Theil von 22 Versen, der *Erzählung* seines Unfalls, folgt der 2. Theil von 20 anders gereimten Versen, der die *Bitte* bringt, wobei nun Reinalds Milde und Ruhm breit gemalt wird.

Ich denke, ich habe gezeigt, daß der Archipoeta ein ganz vortrefflicher Dichter gewesen ist und, trotz des lateinischen Sprachkleides, ein echter deutscher Dichter. Dasselbe gilt von vielen andern mittellateinischen Dichtern, wie dem Dichter des Waltharius, des Rudlieb, des Antichristspiels und vieler Gedichte der sogenannten Carmina Burana. Es sind bedeutende, mitunter die bedeutendsten Dichtungen unserer alten deutschen Literatur, voll deutschen, nicht lateinischen Gemüths.

Sollen und dürfen nun diese bedeutenden Schätze deutscher Dichtung unserer deutschen Jugend, welche Latein lernt, auch in Zukunft so gänzlich vorenthalten werden, wie das bis jetzt geschehen ist?

Doch solche Fragen müssen jetzt zurückstehen. Jetzt ist unser Sinnen und Sorgen bei denen, welche vom deutschen Vaterland den boshaftesten und gefährlichsten Angriff abwehren, der je gegen dasselbe gerichtet worden ist. Ist dieser, wie wir alle hoffen und wünschen, siegreich abgewehrt, dann beginnt, wie vor 100 Jahren, für den hoffentlich geeinten deutschen Volksstamm ein neues Leben, und dann wird die Zeit sein, über dessen Einrichtung nachzudenken.

Ich citire die Gedichte des Archipoeta no I—VIII nach der Reihenfolge in der Göttinger Handschrift (Codex philol. 170); dazu no IX und X nach Brüssel 2071. Jacob Grimm hat in den Abhandlungen der Berliner Akademie 1843 (= Kleinere Schriften III) 'Gedichte des Mittelalters auf König Friedrich I. den Staufer und aus seiner so wie der nächstfolgenden Zeit' no I—X zuerst gedruckt und besprochen. Ebenso zählt die Gedichte B. Schmeidler in dem Aufsatz 'Zum Archipoeta' in der Historischen Vierteljahrschrift 1911 S. 367—395. Dagegen anders ordnet er sie in der Übersetzung 'Die Gedichte des Archipoeta', Leipzig 1911. Wiederum anders hat sie geordnet Max Manitius in der erklärenden Textausgabe: 'Die Gedichte des Archipoeta' = Münchener Texte no 6 (1913).

Grimm:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Schmeidler Übers.:	2	8	1	7	9	6	5		4	3
Manitius:	2	8	1	6	9	10	4	5	7	3

Nachrichten

von der

Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften

zu Göttingen.

Geschäftliche Mitteilungen

aus dem Jahre 1915.

(Einziges Heft.)

Berlin,

Weidmannsche Buchhandlung.

1915.

Druck der Dieterichschen Univ.-Buchdruckerei (W. Fr. Kaestner) in Göttingen.

Inhalt.

Bericht des Sekretärs der Gesellschaft über das Geschäftsjahr 1914/15.

Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften hat während des abgelaufenen Geschäftsjahres 15 ordentliche Sitzungen gehalten, deren wissenschaftlicher Inhalt unten besonders verzeichnet wird. Über die beiden öffentlichen Sitzungen (vom 2. Mai und 7. November 1914) ist in den zwei Heften der Geschäftlichen Mitteilungen dieses Jahres berichtet worden.

Die Nachrichten der philologisch-historischen Klasse sind in 2 Heften, die der mathematisch-physikalischen Klasse in 4 Heften ausgegeben worden. Ein Beiheft zu den Nachrichten der philologisch-historischen Klasse ist im Druck.

Von den Abhandlungen der philologisch-historischen Klasse sind erschienen:

XIII. Bd. No. 1. W. Bang und J. Marquart, Osttürkische Dialektstudien. Mit 10 Tafeln, 276 S.

XV. Bd. No. 4. A. Hermann, Alte Geographie des untern Oxusgebietes. 57 S.

Von den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse:

X. Bd. No. 1. R. Wedekind, Monographie der Clymenien des Rheinischen Gebirgs. Mit 7 Tafeln, 80 S.

Die Göttingischen Gelehrten Anzeigen sind unter der Redaktion von Herrn Dr. J. Joachim in unvermindertem Umfang weitergeführt worden.

Tauschverkehr wurde eingeleitet mit der Universität Perugia für die philologisch-historische Klasse, mit der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg und mit dem Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgebung für die mathematisch-physikalische Klasse. Über die der Gesellschaft im Jahre 1912 durch Tausch und sonst zugegangenen

Schriften gibt das weiterhin mitgeteilte Verzeichnis Auskunft, das zugleich als Empfangsbestätigung dient.

Zur Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten bewilligte die Gesellschaft:

Herrn Schröder für die Ausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge . . . . Mk. 800

Herrn Oldenberg für eine Unternehmung der Religionsgeschichtlichen Kommission in Tibet . . . . . . „ 600

Herrn Riecke zur Fortsetzung der Untersuchungen über Kanalstrahlen . . . . „ 600

Demselben zur Unterstützung von Beobachtungen in Teneriffa . . . . „ 900

Herrn Wiechert an die Kosten einer Expedition nach Norwegen . . . . „ 300

Herrn Privatdozent Dr. H. Niese für eine historische Studienreise eine zweite Rate von . . . . „ 1000

Herrn Prof. A. Schulten in Erlangen für eine Bereisung der spanischen Ost- und Südküste . . . . . . „ 1500

Herrn Dr. Bruno Schulz in Hamburg zur Ausführung einer Ozeanographischen Forschungsreise . . . . . . „ 800

An der Sitzung des Kartells der deutschen Akademien in Wien am 28. und 29. Mai war die Gesellschaft durch Herrn Schröder vertreten.

Den auswärtigen Mitgliedern Herrn H. A. Schwarz in Berlin und Herrn Pfeffer in Leipzig wurden aus Anlaß ihres 50jährigen Doktorjubiläums die Glückwünsche der Gesellschaft ausgesprochen.

Zum Vertreter der Gesellschaft im Vorstandsrate des Deutschen Museums in München wurde an Stelle des zurücktretenden Herrn Klein gewählt Herr Wallach.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft am 24. August Herrn Wilhelm Lexis, seit 1910 ordentliches Mitglied in der mathematisch-physikalischen Klasse. Wir betrauern in ihm einen Mann, der durch den Umfang seiner Kenntnisse und die Allseitigkeit seiner wissenschaftlichen Interessen fast einzig dastand. Ausgegangen von der Mathematik, war er in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit mehr und mehr in die Welt der Geschichte, der Wirtschaft, des Staates und der gesamten Kultur eingedrungen, so jedoch, daß das mathematische Denken ein wesentlicher Bestandteil seiner wissenschaftlichen Produktivität blieb. Hervorragende Verdienste erwarb er sich als Berater und Mitarbeiter Friedrich Althoffs um das preußische und das gesammte deutsche Unterrichtswesen und ganz besondere um den akademischen Unterricht hier

in Göttingen. Das versicherungswissenschaftliche Seminar ist seine Schöpfung.

Ferner verlor die Gesellschaft durch den Tod in der philologisch-historischen Klasse

das auswärtige Mitglied

Alexander Conze in Grunewald-Berlin am 19. Juli 1914 (korresp. Mitglied seit 1875, auswärtiges Mitglied seit 1890);

das korrespondierende Mitglied

Karl Zeumer in Berlin-Steglitz am 3. April 1914 (korresp. Mitglied seit 1906).

Seinen Austritt erklärte Herr Emile Senart in Paris (auswärtiges Mitglied seit 1906).

Die mathematisch-physikalische Klasse verlor durch den Tod:

die auswärtigen Mitglieder

Arthur von Auwers in Berlin am 24. Januar 1915 (korresp. Mitglied seit 1871, auswärtiges Mitglied seit 1882),

Eduard Suess in Wien am 26. April 1914 (korresp. Mitglied seit 1884, auswärtiges Mitglied seit 1892);

die korrespondierenden Mitglieder

Carl Chun in Leipzig am 11. April 1914 (korresp. Mitglied seit 1901),

Ludimar Herrmann in Königsberg am 5. Juni 1914 (korresp. Mitglied seit 1886),

Wilhelm Hittorf in Münster i. W. am 28. November 1914 (korresp. Mitglied seit 1879),

Carl Liebermann in Berlin am 28. Dezember 1914 (korresp. Mitglied seit 1912).

Diesen vielfältigen Verlusten steht eine größere Zunahme gegenüber. Durch Allerhöchsten Erlaß vom 4. Juli 1914 wurden der Gesellschaft in jeder der beiden Klassen sechs neue Stellen ordentlicher Mitglieder bewilligt. Es ist ihr dadurch ermöglicht innerhalb ihres Mitgliederbestandes besser als bisher alle Wissensgebiete zu vertreten und eine größere Anzahl wissenschaftlicher Kräfte für Mitarbeit zu gewinnen.

Im Anschluß daran wurden zu ordentlichen Mitgliedern am 5. Dezember 1914 erwählt und durch Allerhöchsten Erlaß vom 26. Dezember 1914 bestätigt

in der philologisch-historischen Klasse:

Herr Max Lehmann,
Herr Richard Reitzenstein (korresp. Mitglied seit 1904),
Herr Enno Littmann (korresp. Mitglied seit 1913),
Herr Kurt Sethe;

in der mathematisch-physikalischen Klasse:

Herr Johannes Hartmann,
Herr Paul Jensen,
Herr Richard Zsigmondy,
Herr Ludwig Prandtl,
Herr Edmund Landau.

Ferner wählte die Gesellschaft in der philologisch-historischen Klasse

zu auswärtigen Mitgliedern

Herrn Gerold Meyer von Knonau, Professor in Zürich,
Herrn Moritz Ritter, Professor in Bonn (korresp. Mitglied seit 1892),

beide Allerhöchst bestätigt am 24. September 1914;

zu korrespondierenden Mitgliedern

Herrn Johannes Bolte, Professor in Berlin,
Herrn Olof August Danielsson, Professor in Upsala,
Herrn Sylvain Lévi, Professor in Paris,
Herrn Hans Lietzmann, Professor in Jena,
Herrn Josef Partsch, Professor in Freiburg i. B.,
Herrn P. Zimmermann, Geh. Archivrat in Wolfenbüttel;

in der mathematisch-physikalischen Klasse:

zu auswärtigen Mitgliedern

Herrn Ritter Walter von Dyck, Professor in München,
Herrn Adolf Hurwitz, Professor in Zürich (korresp. Mitglied seit 1892),

beide Allerhöchst bestätigt am 24. September 1914.

Zu Anfang dieses Berichts ist festgestellt worden, daß unsere wissenschaftlichen Verhandlungen das ganze Jahr hindurch ihren ruhigen Fortgang genommen haben und unsere regelmäßigen Publikationen in unverminderter Stärke weiter erschienen sind. Immerhin haben sich die großen Ereignisse, in die wir seit dem vergangenen Sommer hineingestellt sind, auch für unsere Gesellschaft fühlbar gemacht. Eines unserer Mitglieder ist auf einer

von der Gesellschaft unterstützten Reise gehemmt und in fernem Lande zurückgehalten worden; zwei andere Mitglieder stehen seit den ersten Zeiten des Krieges im Felde. Auch unsere wissenschaftlichen Unternehmungen haben unter dem Kriege gelitten. Zwar hat das Observatorium in Samoa auch nach Besetzung des Landes durch eine fremde Macht seine Beobachtungen weiterführen können. Aber wir haben seit dem Herbst darauf verzichten müssen neue wissenschaftliche Arbeiten anzuregen oder zu fördern, haben auch in unsere Abhandlungen keine neuen Beiträge aufgenommen. Das Septuaginta-Unternehmen hat alle seine Mitarbeiter an das Heer abgeben müssen. Ebenso haben die Arbeiten für die Ausgabe der ältern Papsturkunden empfindliche Störungen erlitten. Um so mehr geziemt es sich, dankbar anzuerkennen, daß die Hohe Staatsregierung nicht bloß der Gesellschaft für ihre allgemeinen Zwecke alles Erforderliche zukommen läßt, sondern auch die Zuschüsse für das Septuaginta-Unternehmen und die Luftelektrischen Forschungen nicht vermindert hat. Mit besonderem Danke erwähnen wir den vom Kgl. Sächsischen Ministerium dem Septuaginta-Unternehmen auch in diesem Jahre gewährten Beitrag. So dürfen wir mit Zuversicht auch in das neue Jahr unserer Tätigkeit eintreten. Und sollten dereinst auch allgemeine höhere Interessen die oder jene ökonomische Beschränkung auferlegen, so kann uns der Gedanke daran nicht beunruhigen.

Schwerer wiegen andere Besorgnisse. Der weltumspannende Charakter der Wissenschaft ist von jeher in den Gelehrten Gesellschaften zum Ausdruck gekommen, vermöge der Beziehungen zwischen den Körperschaften selbst und der bei allen geltenden Übung Gelehrte anderer Länder in die Reihe der Mitglieder aufzunehmen. In den letzten Jahrzehnten haben sich diese Beziehungen gesteigert. Die Internationale Assoziation hat zu einem förmlichen Zusammenschlusse der Akademien aller Länder geführt. Bedeutende Unternehmungen sind durch diese Assoziation bereits angebahnt oder ins Auge gefaßt worden. Es ist jetzt nicht der Augenblick Vermutungen darüber zu äußern, was aus allem dem in den Zeiten des wiedergekehrten Friedens werden soll, oder auch nur Wünsche und Hoffnungen auszusprechen. Für die deutsche Gelehrtenwelt steht aber fest, welche Haltung sie einnehmen wird. Das Große und Echte, das man in andern Ländern leistet, wird auch in der Zukunft dieselbe gerechte Würdigung finden, die es in der Vergangenheit gefunden hat. Das Bewußtsein wird lebendig bleiben, daß es auch in der Wissenschaft Aufgaben gibt,

die, wenn sie überhaupt gelöst werden sollen, nur durch gemeinsame Beteiligung der Glieder verschiedener Völker gelöst werden können. Was außerhalb der Grenzen geschieht, kann und darf für die eigene Haltung nicht maßgebend sein; sondern allein deutscher Ernst und deutsche Wahrhaftigkeit werden die Richtung des Tuns bestimmen.

Verzeichnis der im Jahre 1914/15 abgehaltenen Sitzungen und der darin gemachten wissenschaftlichen Mitteilungen.

Öffentliche Sitzung am 2. Mai 1914.

Herr Ehlers berichtet über das abgelaufene Geschäftsjahr, Herr Oldenberg über das Religionsgeschichtliche Unternehmen, Herr Wendland über den Thesaurus linguae latinae, Herr Wiechert über das Observatorium in Samoa, Herr Wackernagel über das Septuagintaunternehmen, — Herr Wendland hält eine Gedächtnisrede auf Friedrich Leo (Geschäftliche Mitteilungen 1914, Heft 1).

Ordentliche Sitzung am 9. Mai 1914.

O. Wallach legt vor: „Terpene und Campher", 2. Auflage.

G. Tammann legt vor: „Lehrbuch der Metallographie. Chemie und Physik der Metalle und ihrer Legierungen".

F. Klein legt vor: H. Falckenberg, Ergänzungsrelationen für Kreisbogen-N-Ecke. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 230.)

W. Lexis legt vor: F. Bernstein, Beiträge zur mathematischen Statistik. II—IV. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 299.)

Ordentliche Sitzung am 23. Mai 1914.

A. v. Koenen legt vor: R. Wedekind, Monographie der Clymenien des Rheinischen Gebirges. Mit 8 Tafeln. (Abhandlungen, math.-phys. Kl. X 1.)

P. Wendland legt vor: A. Rahlfs, Verzeichnis der griech. Handschriften des A. T. Für das Septuaginta-Unternehmen aufgestellt. (Erscheint als Beiheft der Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914.)

Ordentliche Sitzung am 13. Juni 1914.

F. Klein legt vor: H. Weyl, Ueber ein Problem aus dem Gebiet der Diophantischen Approximationen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 234.)

D. Hilbert, Zur Begründung der elementaren Stralungstheorie. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 275.)

P. Kehr, Nachträge zu den Papsturkunden Italiens. VIII. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 521.)

R. Reitzenstein, Ein donatistisches Corpus cyprianischer Schriften. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 85.)

Ordentliche Sitzung am 27. Juni 1914.

F. Klein legt vor:

Mathematische Encyklopädie II 1, Heft 7.

R. Fricke, Ueber gewisse Vereinfachungen bei der linearen Transformation der elliptischen Funktionen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 445.)

E. Wiechert legt vor: K. Zoeppritz, Erdbebenwellen. VII. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

Der Sekretär legt vor: E. Sittig, Kyprika. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 93.)

Ordentliche Sitzung am 11. Juli 1914.

E. Schröder, Pfahlbürger.

Der Sekretär legt vor: Schulten, Numantia. I.

Ordentliche Sitzung am 25. Juli 1914.

E. Schröder, Halle und Laube. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

G. Tammann, Ueber den molekularen Aufbau fester, isotroper und anisotroper, binärer Mischungen. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 334.)

Ordentliche Sitzung am 24. Oktober 1914.

E. Riecke legt vor: H. Rausch von Traubenberg: Über den Durchgang von Kanalstrahlen durch Materie. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 272.) [In den Druck gegeben am 11. August.]

H. Oldenberg, Syona. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 169.) [In den Druck gegeben am 3. September.]

W. Voigt legt vor: J. Helo, Beiträge zur Voigt'schen Theorie der komplexen Zeeman-Effekte im Anschluß an die bez. Sommerfeld'sche Arbeit. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 365.) [In den Druck gegeben am 19. September.]

F. Klein legt vor: C. Carathéodory: Über das lineare Maß von Punktmengen, eine Verallgemeinerung des Längebegriffs. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 404.)

Öffentliche Sitzung am 7. November 1914.

W. Meyer, Über den Kölner Archipoeta. (Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen 1914, S. 99.)

Ordentliche Sitzung am 21. November 1914.

E. Ehlers legt vor: J. Stark, Beobachtungen über den Effekt des elektrischen Feldes auf Spektrallinien. V. Feinzerlegung der Wasserstoffserien. (Nachrichten, math.-phys. Kl. 1914, S. 427.)

L. Morsbach legt vor: W. Förster, Sankt Alexius. Beiträge zur Textkritik des ältesten französischen Gedichts. I. Der Aufbau. Nachweis von Lücken und Einschiebseln. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 131.)

P. Wendland legt vor: Pedanii Dioscoridis De materia medica libri V. ed. M. Wellmann. III. Berlin 1914.

J. Wackernagel, Akzentstudien III. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 97.)

Ordentliche Sitzung am 19. Dezember 1914.

R. Reitzenstein, Bemerkungen zu den kleinen Schriften des Tacitus. I. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 173.)

Ordentliche Sitzung am 16. Januar 1915.

F. Klein legt vor: Mathematische Encyklopädie III 2, Heft 4 und IV 4, Schlußheft.

O. Wallach, Untersuchungen aus dem Universitätslaboratorium. XXVII. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. Tammann, Zur Atomistik chemischer Reaktionen in anisotropen Phasen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

R. Reitzenstein, Bemerkungen zu den kleinen Schriften des Tacitus II. (Nachrichten, phil.-hist. Kl. 1914, S. 226.)

E. Littmann, Märchen und Legenden aus der syrisch-arabischen Wüste. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 30. Januar 1915.

D. Hilbert legt vor: G. Pick, Konvexe Kurven in der Ebene. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

— E. Hecke, Über die Perioden vierfach periodischer Funktionen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

— H. Rausch von Traubenberg, Konstitution der radio-aktiven Atome. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. Tammann, Die Krümmung der Gleichgewichtskurven von Einstoffsystemen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

N. Bonwetsch legt vor: A. Rahlfs, Die alttestamentlichen Lektionen der griechischen Kirche. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

Ordentliche Sitzung am 13. Februar 1915.

D. Hilbert legt vor: E. Fischer, Die Isomorphie der Invariantenkörper der endlichen Abel'schen Gruppen linearer Transformationen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

G. Tammann, Über die Art des Fließens krystallinischer Körper. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

R. Reitzenstein legt vor: E. Norden, Ennius und Vergilius. Leipzig 1915.

Ordentliche Sitzung am 27. Februar 1915.

D. Hilbert legt vor: P. Debye, Zerstreuung von Röntgenstrahlen. (Erscheint in den Nachrichten, math.-phys. Kl.)

H. Oldenberg, Untersuchungen zur Religion und Mythologie des Veda. (Erscheint in den Nachrichten, phil.-hist. Kl.)

XIV. Bericht über das Samoa-Observatorium für das Jahr 1914/15.

Im vorjährigen Bericht teilte ich mit, daß Professor Angenheister sich bereit erklärt hatte, als Direktor dem Samoa-Observatorium eine Zeit von 9 Jahren hindurch vorzustehen. Der Kontrakt wurde am 18. Mai unterzeichnet. Programmäßig traf Professor Angenheister mit seiner jungen Frau am 20. Juli in Apia ein, und übernahm am 1. August von dem Observator Dr. Geiger die Leitung des Observatoriums. So fiel die Übergabe gerade in die Zeit des Ausbruchs des europäischen Krieges!

Der Krieg griff in das Schicksal des Observatoriums tief ein. Der frühere Assistent Dr. Defregger, der im Juli Apia verlassen hatte, um nach Europa zurückzukehren, wurde in Australien kriegsgefangen. Es ist nach den letzten Nachrichten anzunehmen, daß er noch jetzt dort weilt. — Der Mechaniker des Observatoriums Paul Liebrecht, der mit seiner Frau am 6. Mai Apia zu einem Heimaturlaub verlassen hatte und so im Anfang des Krieges in Deutschland war, wurde sogleich zum Heere eingezogen. Er ist im Felde und gehört einer Fernsprech-Abteilung an. — Dr. Geiger hatte gegen Ende seiner Amtszeit in Apia Vorbereitungen getroffen, um bei Fertigstellung der dortigen Radiotelegraphischen Station eine neue Längenbestimmung vorzunehmen; statt der erwarteten radiotelegraphischen Zeitsignale kamen dann Kriegsnachrichten an, welche die Pläne zerstörten. — Am 29. August ist Samoa von den Engländern besetzt worden. Professor Dr. Angenheister wurde kriegsgefangen, blieb aber am Observatorium tätig. Dr. L. Geiger, der Apia noch nicht verlassen hatte, wurde zwar als schweizer Untertan nicht kriegsgefangen, erhielt aber zunächst nicht die Erlaubnis zur Abreise. Er arbeitete weiter am Samoa-Observatorium. — Der Direktor der erdmagnetischen Abteilung der Carnegie Institution in Washington L. A. Bauer, hatte die große Freundlichkeit, während des Krieges das Observatorium mit photographischen Papier zu versehen.

Am 21. März d. J. glückte es Herrn Dr. Geiger Samoa zu verlassen und in seine Heimat zurückzukehren. Er schreibt von dort, daß Professor Angenheister noch am Observatorium tätig ist und daß es ihm und seiner Familie den Verhältnissen entsprechend gut ginge.

Die erhaltenen Nachrichten geben der Hoffnung Raum, daß der Krieg bisher die wissenschaftliche Tätigkeit des Observatoriums auf Samoa noch nicht grundlegend gestört hat. Dazu ist zu bemerken, daß die Arbeiten im Samoa-Büro in Göttingen inzwischen ganz unberührt vom Kriege weiter gegangen sind. Hier hat die Sekretärin, Fräulein Kreibohm, die magnetischen Beobachtungen des Jahres 1912 und Anfang 1913 in der bisherigen Weise weiter bearbeitet. —

E. Wiechert.

Bericht der Religionsgeschichtlichen Kommission.

Die Hemmung, die der Krieg den Arbeiten der Religionsgeschichtlichen Kommission gebracht hat, macht sich, wie das nicht anders sein kann, um so stärker fühlbar, als die Kommission vielfach auf Förderung ihrer Interessen seitens ausländischer Gelehrter, darunter solcher des jetzt uns feindlichen Auslandes, gerechnet hatte, ferner besonders auch deshalb, da regelmäßige Einnahmen der Kommission nicht zur Verfügung stehen. Die Hoffnung auf eine erhebliche Geldbewilligung aus Staatsmitteln, die wir hegen durften, konnte für jetzt natürlich nicht in Erfüllung gehen. Immerhin darf berichtet werden, daß zu den drei ersten, im vorjährigen Bericht erwähnten Bänden unsrer Veröffentlichungen, die der von uns übernommenen Boehmer'schen Serie der „Religions-Urkunden der Völker" angehört hatten, drei weitere Bände hinzugetreten sind. Sie alle haben es mit indischen Texten zu tun, zunächst mit dem wichtigsten Text des höchsten indischen Altertums: Hillebrandt's Lieder des Ṛgveda, sodann mit je einem Haupttext des ältesten und des späten Buddhismus: Otto Frankes Übersetzung der wichtigsten Abschnitte aus dem Dīgha Nikāya, einer Sammlung von Reden des Buddha, und Walleser's Übersetzung der Prajñāpāramitā. Von den Arbeiten, die sich in Vorbereitung befinden, sei hervorgehoben die von dem Missionar Dr. Francke übernommene Übersetzung eines tibetischen Manuskripts der Königl. Bibliothek zu Berlin, das eine wichtige Quelle der Bon-po-Religion enthält. Dr. Francke, der im Dienst seiner Mission nach Tibet gereist ist, beabsichtigt dort Textmaterial für diese Arbeit zu beschaffen und die Mithilfe einheimischer Gelehrter zu gewinnen. Eine Geldbewilligung seitens der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften hat die Deckung der entstehenden Kosten ermöglicht.

Schließlich ist zu berichten, daß in die Religionsgeschichtliche Kommission Herr Littmann eingetreten ist. Ihr Mitglied Herr Otto ist nach Breslau übergesiedelt.

H. Oldenberg.

Bericht der Kommission der Wolfskehl-Stiftung.

Der für das Frühjahr 1915 in Aussicht genommene Vortragszyklus ist des Krieges wegen nicht abgehalten worden.

Hilbert.

Bericht über die Arbeiten für die Ausgabe der älteren Papsturkunden.

Der Ausbruch des großen Krieges hat unsere Arbeiten auf das Empfindlichste getroffen und zunächst ganz unterbrochen.

Nachdem der zweite Teil des VI. Bandes der Italia pontificia herausgegeben war, ging der Herausgeber, Prof. Kehr, sogleich daran den VII. Band mit den Materialien für Venitien und Istrien zum Druck zurecht zu machen. Es bedurfte dazu freilich noch einer Revision der Archive und Bibliotheken an Ort und Stelle. Damit beauftragte der Herausgeber, nachdem der bisherige Hilfsarbeiter Dr. Theodor Hirschfeld ausgeschieden war, den Volontär am historischen Institut in Rom, Dr. Ludwig Dehio, der die ganze erste Hälfte des Jahres 1914 in Venedig arbeitete und noch einmal systematisch die Bestände des dortigen Staatsarchivs und der Marcusbibliothek durchging. Im Mai und Juni revidierte der Herausgeber diese Arbeiten und dehnte sie, von Dr. Dehio unterstützt, auf Treviso, Udine und Cividale aus. Wenige Wochen später brach der Krieg aus, der den Dr. Dehio zu den Waffen rief. Die gesammelten Materialien und Abschriften blieben in Venedig in privater Obhut, aber die Mitteilung darüber ging verloren, und so blieben sie bis zum Ende des Jahres verschollen, bis es gelang sie aufzufinden und nach Rom zurückzubringen. Erst seitdem hat der Bearbeiter die Arbeit daran wieder aufnehmen können. Er hofft den Band im Herbst 1915 in den Druck zu geben.

Ein ähnliches Mißgeschick waltete über den Arbeiten, die der Leiter des Unternehmens, eine günstige Gelegenheit wahrnehmend, in Barcelona beginnen ließ. Dort weilte seit dem Frühjahr vorigen Jahres Dr. H. E. Rohde, ein Schüler Heinrich Finkes, der sich anerbot, die Archive von Barcelona, besonders das Staatsarchiv und das Kapitelarchiv, systematisch durchzuarbeiten. Er hat darauf

mehrere Monate verwandt, durch den Ausbruch des Krieges festgehalten, bis es ihm gelang zu entkommen. Leider ist er am 21. Februar in den Karpathenkämpfen als Kriegsfreiwilliger gefallen. Die von ihm gesammelten Materialien sind aber bisher noch nicht zurückgekommen.

Die Arbeiten an der Germania pontificia und an der Gallia pontificia sind durch den Krieg ganz ins Stocken gekommen.

Die Kommission für die Herausgabe der älteren Papsturkunden.

Aus dem Bericht der akademischen Kommission für den Thesaurus linguae latinae über die Zeit vom 1. April 1914 bis 31. März 1915.

1. Herr Brugmann hat am 6. Februar 1915 aus Gesundheitsrücksichten die Vertretung der phil.-hist. Klasse der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften in der Thesaurus-Kommission niedergelegt. An seine Stelle ist Herr Prof. Dr. Richard Heinze gewählt worden. Die Kommission ist Herrn Brugmann, der als Nachfolger Otto Ribbecks ihr Mitglied geworden, nicht nur für seine regelmäßige Teilnahme an ihrer Arbeit und ihren Sitzungen verpflichtet, sondern dankt es ihm besonders, daß er durch sein Ansehen und durch seine ruhige Milde die Beziehungen, welche die Thesaurus-Arbeit zur vergleichenden Sprachwissenschaft unterhalten muß, angeknüpft und auf's beste gepflegt hat.

2. Die Kommission hat, da Fragen allgemeiner Art nicht vorlagen, von der Abhaltung der Ostersitzung 1915 abzusehen beschlossen.

3. Unsere Arbeit, die gerade wieder anfing das gewohnte Tempo einzuschlagen, ist naturgemäß durch den gewaltigen Krieg auf's schwerste beeinträchtigt worden. Nachdem am 16. April Dr. Jachmann als zweiter Redaktor eingetreten und am 1. Mai als Ersatz für den in das Lehramt zurückberufenen Dr. Pflugbeil Gymnasiallehrer Friedr. Leonhardi aus Dresden von der K. sächs. Regierung ins Bureau entsandt war, schienen alle Bedingungen gegeben, um einen frischen Fortgang der Arbeit zu gewährleisten. Da brach der Krieg aus, und nicht weniger als 11 von den 18 Mitgliedern der Bureaus wurden aus ihrer Tätigkeit gerissen, darunter auch der zweite Redaktor. Für diesen gelang es Ende des Jahres Urlaub zu erwirken, der bis zum 1. Juli dieses Jahres verlängert worden ist; ein Assistent trat aus der Krankenpflege wieder ins Bureau zurück. Aber alle übrigen, durchweg schon eingearbeitete und bewährte Kräfte, blieben seit August

unserer Tätigkeit fern. Vier von ihnen haben ihr Leben dem Vaterlande zum Opfer gebracht: Dr. Camill Becker (gefallen am 23. 8. 14 bei Bois la Chapelle), Friedrich Leonhardi (gefallen am 8. 10. 14 bei Vassimont), Dr. Sigmund Tafel (gefallen am 15. 11. 14 bei Wytschaete), Dr. Walter Schwering (als Kriegsfreiwilliger am Typhus im Lazarett bei Tournai am 1. 2. 15 verstorben). Sie haben alle, jeder in seiner Art, dem Thesaurus-Werke wertvolle Dienste geleistet und ihr Andenken wird bei uns in Ehren gehalten werden.

4. Für die Weitergewährung der regelmäßigen und auch der außerordentlichen Beiträge, die bisher die Thesaurus-Arbeit ermöglicht haben, sprechen wir allen beteiligten Regierungen und wissenschaftlichen Gesellschaften unsern aufrichtigen Dank aus. Wir verzeichnen mit Genugtuung, daß uns bisher noch kein Beitrag ausgeblieben oder auch nur gekürzt worden ist. Auch die Druckerei hat es bis jetzt möglich gemacht, alles eingehende Manuskript wie in Friedenszeiten zu erledigen.

5. Nach den Halbjahrberichten des Herrn Generalredaktors sind im Jahre 1. April 1914 bis 1. April 1915 fertiggestellt worden 21 Bogen, Band V bis dispono, Band VI bis ferveo, das Onomasticon bis Desideratus.

Siebenter Bericht über das Septuaginta-Unternehmen.

(Berichtsjahr 1914.)

Das Berichtsjahr 1914 stand auch für das Septuaginta-Unternehmen unter dem Zeichen des Krieges. Alle drei Hülfsarbeiter, welche das Unternehmen am Anfange des Berichtsjahres aufwies, wurden ihm durch den Krieg entzogen. Herr Dr. Große-Brauckmann rückte sofort ins Feld, machte den ganzen bisherigen Feldzug unversehrt mit und wurde mit dem eisernen Kreuze ausgezeichnet. Herr Dr. Focke wurde zunächst als Ersatzreservist ausgebildet, stand dann eine Zeitlang im Felde und ist in der letzten Zeit zum Offizier ausgebildet. Herr Dr. Lütkemann wurde infolge der im Lehrpersonal entstandenen Lücken zunächst am Göttinger Gymnasium voll beschäftigt und dann zu Michaelis 1914 nach Norden (Ostfriesland) versetzt, sodaß auch er seine Kräfte nur noch in sehr beschränktem Maße dem Unternehmen widmen konnte. Ein Versuch, neue Hülfsarbeiter heranzuziehen, wurde als unzweckmäßig und aussichtslos nicht unternommen.

In den ersten Monaten des Berichtsjahres wurde die Arbeit, besonders die Kollation der griechischen Handschriften, in der bisherigen Weise fortgeführt. Daneben wurden besonders Beratungen gepflogen über die Grundsätze für die geplante Herstellung von Probeausgaben einiger Apokryphen und im Juli je eine Seite des ersten Makkabäerbuches und der Weisheit Salomos mit textkritischem Apparat als Grundlage für weitere Erwägungen gedruckt und an einige Gelehrte zur Begutachtung geschickt. Mit Beginn des Krieges blieb jedoch dies alles liegen, und Herr Prof. Rahlfs, der bald allein übrig blieb, beschränkte sich darauf, die umfangreichen Register zu dem „Verzeichnis der griechischen Handschriften des Alten Testaments“ auszuarbeiten und dies Werk,

dessen Druck gerade begonnen hatte, durch die Presse zu führen. Hierbei unterstützte ihn der Vorsitzende der Septuaginta-Kommission, Herr Prof. Wackernagel, indem er gemeinsam mit Herrn Rahlfs das Hauptregister revidierte und eine Korrektur der Druckbogen las. Das ganze Werk, 470 Seiten stark, wird demnächst als Beiheft der Nachrichten der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften, Philol.-hist. Kl. 1914, und zugleich als zweiter Band der Mitteilungen des Septuaginta-Unternehmens ausgegeben werden.

In dem „Verzeichnis" sind unter anderen auch diejenigen Handschriften aufgeführt, welche alttestamentliche Lektionare enthalten. Da diese bisher ein völlig unerforschtes Gebiet sind, waren, wie schon früher berichtet, einige derselben, sowie auch die gedruckten liturgischen Bücher der griechischen Kirche auf ihren Inhalt an alttestamentlichen Lektionen untersucht worden. Herr Rahlfs stellte nunmehr, nachdem das „Verzeichnis" im Manuskript abgeschlossen war, die Resultate jener Untersuchungen zusammen, fügte noch anderes Material hinzu und schloß eine umfangreichere Abhandlung über das alttestamentliche Lektionswesen der griechischen Kirche an. Auch dieser Aufsatz wird demnächst in den Nachrichten für 1915 erscheinen und zugleich als fünftes Heft des ersten Bandes der Mitteilungen des Septuaginta-Unternehmens ausgegeben werden.

Außerdem können wir über eine erfreuliche Entdeckung berichten. Herr Prof. Carl Schmidt (Berlin) hat im Sommer 1914 bei einem Aufenthalt auf dem Sinai einige dort befindliche Septuaginta-Handschriften im Auftrage unseres Unternehmens photographiert und die Kopien trotz mancher Schwierigkeiten im Sept. 1914 glücklich nach Deutschland heimgebracht. Eine jener Handschriften enthielt, wie der Katalog Gardthausens berichtete, unter anderen Propheten auch den Jesaia „cum scholiis marginalibus minutissime et diligentissime scriptis". Über den Inhalt dieser Scholien war nichts bekannt. Um so größer war unsere freudige Überraschung, als wir in ihnen auf den zu Anfang Oktober eingehenden Schmidtschen Photographien großenteils unbekannte Auszüge aus der Hexapla des Origenes erkannten. Leider reichen sie nur bis zum Anfange des 16. Kapitels, sind aber bis dahin so zahlreich und im großen ganzen auch so zuverlässig, daß sie unsere Kenntnis der Übersetzungen des Alten Testamentes von Aquila, Symmachus und Theodotion in höchst erwünschter Weise ergänzen. Herr Dr. Lütkemann und Herr Prof. Rahlfs werden sie demnächst herausgeben.

In die engere Septuaginta-Kommission trat Herr Professor Pohlenz ein. Sie setzt sich jetzt aus den Herren Wackernagel (Vorsitzender), Pohlenz, Rahlfs, Wendland zusammen.

Herr Dr. Walter Reimpell, ordentlicher Hülfsarbeiter unseres Unternehmens von Michaelis 1909 bis Ostern 1912, dann Assistent an den Kgl. Museen zu Berlin, und Herr Oberlehrer Ludwig Degener, der gelegentlich für unser Unternehmen gearbeitet hatte, sind, nachdem sich beide vorher das eiserne Kreuz errungen hatten, auf dem östlichen Kriegsschauplatze den Tod fürs Vaterland gestorben. Wir gedenken ihrer voll Stolz, wenn auch in Wehmut und Trauer. Auch gedenken wir unseres ältesten ordentlichen Hülfsarbeiters, des Oberlehrers Dr. Ernst Hautsch, der verwundet in französische Gefangenschaft gefallen ist, und wünschen ihm, der gleichfalls mit dem eisernen Kreuze geschmückt ist, eine fröhliche Rückkehr in ein über alle Feinde siegreiches Vaterland.

Die Septuaginta-Kommission.

Bericht über den Stand der Herausgabe von Gauss' Werken.

Elfter Bericht[1]).

Von

F. Klein.

Seit der Veröffentlichung des zehnten Berichtes hat unsere Tätigkeit zwar keine nach außen hin erkennbaren Ergebnisse gezeitigt, sie hat aber gleichwohl zu erheblichen Fortschritten geführt. Zunächst ist es gelungen, für die noch fehlenden Darstellungen des wissenschaftlichen Lebenswerks von Gauß auf den einzelnen Gebieten der Reinen und Angewandten Mathematik Mitarbeiter zu gewinnen, die als Forscher auf den betreffenden Gebieten bewährt und auch historisch interessiert sind. Es sind dies die Herren A. Galle (Potsdam) für Geodäsie, K. Hensel (Marburg) für Algebra, Cl. Schaefer (Breslau) für Physik einschließlich Erdmagnetismus, P. Stäckel (Heidelberg) für Geometrie. Die Aufsätze der Herren Hensel und Stäckel sollen wenn möglich noch im Laufe dieses Jahres, die der Herren Galle und Schäfer im nächsten Jahre als Hefte der „Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß" erscheinen.

Die Fülle des Stoffes hat bewirkt, daß neuerdings außer dem zehnten noch ein elfter Band der Werke geplant wird. Der zehnte Band soll in zwei Abteilungen zerfallen, von denen die erste eine Reihe von Stücken aus dem Nachlaß zur Arithmetik und Algebra, zur Analysis, Geometrie und Physik, sowie den Abdruck des Tagebuchs mit ausführlichen Erläuterungen bringen wird, während

1) Vergl. den zehnten Bericht in den Nachrichten von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Geschäftliche Mitteilungen aus dem Jahre 1913, S. 15—17.

für die zweite Abteilung die Aufsätze über Gauß' wissenschaftliche Tätigkeit bestimmt sind. Der elfte Band wird dann die allgemeine Lebensbeschreibung von Gauß mit einem Abdruck von dafür wichtigen Briefstellen, die Beschreibung und ein Verzeichnis des gesamten handschriftlichen Nachlasses, eine Geschichte der Herausgabe der Werke und die Register enthalten. Der Druck des zehnten Bandes ist bereits in Angriff genommen und soll stetig gefördert werden. Freilich läßt sich in Bezug auf den Aufsatz über Astronomie und ebenso über einen großen Teil des für den elften Band bestimmten Stoffes zur Zeit nichts genaueres feststellen, da der Verfasser dieser Teile, Herr M. Brendel (Frankfurt a. M.), durch die Kriegslage verhindert ist in die Heimat zurückzukehren. In der Führung der Geschäfte der Generalredaktion wird Herr Brendel für die Dauer seiner Abwesenheit durch Herrn Schlesinger (Gießen) vertreten.

Herr C. Gauß in Hameln hatte die Güte, einige Erinnerungsstücke aus dem Nachlaß seines Großvaters Herrn Cl. Schaefer zu zeigen, der ihn in unserem Auftrage besucht hat. Für uns von Wichtigkeit sind ein geodätischen Zwecken dienendes Instrument[1]), eine kurze Bemerkung zur Dioptrik und eine Marmortafel mit einer Aufzeichnung, die an die Abhandlung Cauchy's vom 24. April 1843[2]) anknüpft.

Herr Rittergutsbesitzer E. Noack in Dresden war so freundlich zu gestatten, daß in den in seinem Besitz befindlichen Nachlaß der jüngsten Tochter von Gauß, Therese, der hauptsächlich in Werken der schönen Literatur aus der Bücherei von Gauß besteht, Einsicht genommen werde. Herr Stäckel, der diese Nachforschungen vorgenommen hat, teilt mit, daß sie nichts ergeben haben, was für die Herausgabe der Werke verwertet werden könnte.

Die Tagebücher von B. Listing, die einige auf Gauß bezügliche Aufzeichnungen enthalten, konnten dank der Vermittlung des Herrn Stäckel durch die Göttinger Universitäts-Bibliothek erworben werden. Über die Ausbeute, die sie für unsere Herausgabe liefern, wird später zu berichten sein.

Auch die Gaußiana der Königlichen Bibliothek zu Berlin sind Herrn Stäckel auf der Universitäts-Bibliothek zu Heidelberg zu-

1) Es ist das von dem Londoner Uhrmacher Dent angefertigte sogenannte Meridianinstrument, von dem in dem Briefwechsel Gauß-Schumacher Bd. IV, S. 164—192 die Rede ist.

2) Mémoire sur la synthèse algébrique, Comptes Rendus de l'Acad. des Sciences (Paris), t. XVI, S. 867 = Oeuvres I. Série, t. VII, S. 382.

gänglich gemacht worden. Es sind sieben Briefe von Gauß (darunter einer an den Hofrat v. Zimmermann in Braunschweig vom 12. März 1797 und zwei an Alexander v. Humboldt vom 13. Juni 1833 und vom 28. Februar 1851) und zwei Zettel. Von den auf Gauß bezüglichen Stücken der gleichfalls auf der Königl. Bibliothek zu Berlin befindlichen „Autographen-Sammlung Darmstädter" sind photographische Nachbildungen für das Gaußarchiv angefertigt worden. Es sind vier Briefe von Gauß (darunter einer an den Obersten v. Lecoq in Preußisch-Minden vom 17. April 1799 und einer an Wilhelm v. Humboldt vom 24. Mai 1810) und fünf Blätter mit wissenschaftlichen Aufzeichnungen.

Neuerdings ist uns ferner in sehr dankenswerter Weise gestattet worden, die Akten der philosophischen Fakultät, des Universitätssekretariats, des Kuratoriums und der Gesellschaft der Wissenschaften einzusehen. Sie haben so viel an wertvollen Aufschlüssen in wissenschaftlicher und in persönlicher Hinsicht ergeben, daß ein besonderer Aufsatz über „Gauß als Mitglied der Universität Göttingen" geplant wird, zu dessen Bearbeitung sich Herr Stäckel bereit erklärt hat und der etwa aus den folgenden Abschnitten bestehen soll:

1. Gauß als Student in Göttingen. 2. Seine Stellung zum akademischen Lehramt. 3. Berufung nach Göttingen. 4. Akademische Laufbahn in Göttingen. 5. Die Vorlesungen von Gauß ihrem Inhalte nach. 6. Die Schüler von Gauß. 7. Dissertationen, die Gauß veranlaßt hat. 8. Preisaufgaben. 9. Gauß in der philosophischen Fakultät; seine Stellung zu akademischen Fragen.

Auch dieser Aufsatz wird vor seinem Abdruck im elften Bande der Werke als Heft der „Materialien" erscheinen.

Die fortgesetzte Durchforschung des handschriftlichen Nachlasses hat auch noch einige historisch und wissenschaftlich bemerkenswerte Stücke geliefert, von denen die folgenden hier erwähnt werden mögen:

1. Die in der Tagebuchaufzeichnung 28) vom 21. August 1796 angeführten „Exercitationes mathematicae".

2. Eine zwischen 1831 und 1835 begonnene, 1839 zu Ende geführte Untersuchung (Handbuch 19, S. 176—177 und S. 222—226) über die konforme Abbildung der Fläche einer Ellipse auf die Fläche eines Kreises, eine Aufgabe, die bekanntlich Herr H. A. Schwarz 1870 in den Annali di Matematica behandelt hat (Werke, II, S. 102 ff.). Die von Gauß gefundene Lösung stimmt vollständig mit der von Herrn Schwarz gegebenen überein.

Bemerkenswert ist die Fassung der Abbildungsaufgabe bei Gauß mit Hilfe der jetzt sogenannten Greenschen Funktion, die zeigt daß ihm Aufgaben aus der Lehre vom logarithmischen Potential, wie sie in den Nummern 16—22 von Riemanns Dissertation auftreten, wohlbekannt waren.

3. Ein algebraischer Satz (Handbuch 21, S. 76) den Gauß so ausspricht:

„Das unendliche Planum, welches alle komplexen Größen darstellt, teilt sich scharf in n Flächenräume, deren jeder einer der Wurzeln der Gleichung $fx = 0$ angehört; jeder Scheidungslinie gehört eine Wurzel der Gleichung $f'x = 0$ an und in allen Punkten einer Scheidungslinie ist der imaginäre Teil von fx konstant".

Von der Richtigkeit dieses Satzes überzeugt man sich leicht, wenn man $fx = w$ setzt, über der w-Ebene die zu der algebraischen Funktion x von w gehörige Riemannsche Fläche in der Weise konstruiert, daß man die Verzweigungsschnitte parallel zur realen w-Achse legt und dann die Abbildung dieser Fläche auf die x-Ebene vornimmt.

Bericht über die Lagarde-Stiftung und die Stiftung der Freunde de Lagardes.

In der Vermögensverwaltung beider Stiftungen wurden aus den verfügbaren Mitteln erhebliche Beträge für die erste und zweite Kriegsanleihe zur Eintragung in das Reichsschuldbuch gezeichnet.

Ehlers.

Bericht über die ausgesetzten Preisaufgaben.

Die für das Jahr 1917 gestellte Aufgabe lautet:

Kritische Zusammenfassung der neueren Untersuchungen über das Vorkommen und das Verhalten der Gerbstoffe in den Pflanzen.

Für die zum Jahr 1915 gestellte Aufgabe ist in Rücksicht auf die kriegerischen Ereignisse der Termin um ein Jahr verlängert worden. Sie lautet:

Die griechischen Asketenviten des 4—6. Jahrhunderts sind auf ihre literarische Gestalt und ihren historischen Wert zu untersuchen.

Die zur Bewerbung um den ausgesetzten Preis bestimmten Arbeiten müssen vor dem 1. Februar 1917 bezw. 1916 an die K. Ges. d. W. eingeliefert werden, mit einem Motto versehen und von einem versiegelten Zettel begleitet sein, der außen den Spruch trägt, der die Arbeit kennzeichnet, und innen den Namen und Wohnort des Verfassers. Der Preis beträgt 1000 Mark.

Verzeichnis der Mitglieder der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Ende März 1915.

Sekretäre.

Jacob Wackernagel.
Ernst Ehlers.

Ehren-Mitglieder.

Conrad von Studt, Excellenz, zu Berlin, seit 1901.
Julius Wellhausen, zu Göttingen, seit 1903.

Ordentliche Mitglieder.

Philologisch-historische Klasse.

Hermann Wagner, seit 1880.
Ferdinand Frensdorff, seit 1881.
Wilhelm Meyer, seit 1892.
Gustav Cohn, seit 1893.
Nathanael Bonwetsch, seit 1893.
Paul Kehr, seit 1895.
Richard Pietschmann, seit 1897.
Jacob Wackernagel, seit 1902, z. Zt. Sekretär. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1901).
Lorenz Morsbach, seit 1902.
Edward Schröder, seit 1903. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1894.)
Friedrich Andreas, seit 1904.
Gustav Körte, seit 1907.
Karl Brandi, seit 1909.
Hermann Oldenberg, seit 1909. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1890.)
Paul Wendland, seit 1909.
Max Lehmann, seit 1914.

Richard Reitzenstein, seit 1914. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1904.)
Enno Littmann, seit 1914. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1913.)
Kurt Sethe, seit 1914.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ernst Ehlers, seit 1874, z. Zt. Sekretär.
Eduard Riecke, seit 1879. (Zuvor Assessor seit 1872.)
Adolf von Koenen, seit 1881.
Woldemar Voigt, seit 1883.
Friedrich Merkel, seit 1885. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1880.)
Felix Klein, seit 1887. (Zuvor Assessor seit 1871, korresp. Mitglied seit 1872.)
Gottfried Berthold, seit 1887.
Albert Peter, seit 1889.
Otto Wallach, seit 1890.
David Hilbert, seit 1895.
Emil Wiechert, seit 1903.
Otto Mügge, seit 1909.
Gustav Tammann, seit 1910.
Georg Elias Müller, seit 1911.
Carl Runge, seit 1914. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1901.)
Johannes Hartmann, seit 1914.
Paul Jensen, seit 1914.
Richard Zsigmondy, seit 1914.
Ludwig Prandtl, seit 1914.
Edmund Landau, seit 1914.

Assessor.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Bernhard Tollens, seit 1884.

Auswärtige Mitglieder.

Philologisch-historische Klasse.

Friedrich Bechtel, in Halle, seit 1895. (Zuvor Assessor seit 1882.)
Berthold Delbrück, in Jena, seit 1912.
Hermann Diels, in Berlin, seit 1899.
Louis Duchesne, in Rom, seit 1891.
Franz Ehrle, in Rom, seit 1901.

August Fick, in Hildesheim, seit 1913.

Friedrich Imhoof-Blumer, in Winterthur, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Gerold Meyer von Knonau, in Zürich, seit 1914.

Theodor Nöldeke, in Straßburg i. E., seit 1883. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1864.)

Moritz Ritter, in Bonn, seit 1914. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1892.)

Gustav Roethe, in Berlin-Westend, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1893.)

Wilhelm Schulze, in Berlin, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1898.)

Eduard Schwartz, in Straßburg i. E., seit 1909. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1902.)

Vilhelm Thomsen, in Kopenhagen, seit 1891.

Pasquale Villari, in Florenz, seit 1896.

Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, in Berlin, seit 1897. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1892.)

Ludwig Wimmer, in Kopenhagen, seit 1909.

Theodor von Zahn, in Erlangen, seit 1913.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Adolf von Baeyer, in München, seit 1892. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1879.)

Ernst Benecke, in Straßburg i. E., seit 1904. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1899.)

Gaston Darboux, in Paris, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1883.)

Richard Dedekind, in Braunschweig, seit 1862. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1859.)

Walter von Dyck, in München, seit 1914.

Paul Ehrlich, in Frankfurt a. M., seit 1904.

Julius Elster, in Wolfenbüttel seit 1902.

Emil Fischer, in Berlin, seit 1907. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1901.)

Wilhelm Foerster, in Berlin-Westend, seit 1886. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1875.)

Sir Archibald Geikie, in Shepherdsdown Haslemere (England), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1889.)

Camillo Golgi, in Pavia, seit 1906. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1892.)

Giovanni Battista Grassi, in Rom, seit 1910. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1901.)

Robert Helmert, in Potsdam, seit 1898. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1896.)

Ewald Hering, in Leipzig, seit 1904.

Adolf Hurwitz, in Zürich seit 1914. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1892.)

Theodor Liebisch, in Berlin-Westend, seit 1908. (Zuvor ordentliches Mitglied seit 1887.)

Hendrik Anton Lorentz, in Haarlem, seit 1906.

Luigi Luciani, in Rom, seit 1906.

Walter Nernst, in Berlin, seit 1905. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1898.)

Carl Neumann, in Leipzig, seit 1868. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1864.)

Johannes Orth, in Berlin, seit 1902. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1893.)

Wilhelm Pfeffer, in Leipzig, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1885.)

Josef Pompeckj, in Tübingen, seit 1913. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1911.)

William Lord Rayleigh, in Witham (Essex), seit 1906. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1886.)

Johannes Reinke, in Kiel, seit 1885. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1882.)

Gustav Retzius, in Stockholm, seit 1904. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1886.)

Augusto Righi, in Bologna, seit 1911.

Hermann Amandus Schwarz, in Berlin, seit 1892. (Zuvor ordentl. Mitgl. seit 1875, korresp. Mitgl. seit 1869.)

Karl Schwarzschild, in Potsdam, seit 1909. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1907.)

Charles Scott Sherrington, in Liverpool, seit 1906.

Hermann Graf zu Solms-Laubach, in Straßburg, seit 1888. (Zuvor ordentl. Mitgl., seit 1879.)

Josef John Thomson, in Cambridge, seit 1911.

Gustav Tschermak, in Wien, seit 1902. (Zuvor korresp. Mitgl. seit 1884.)

Max Verworn, in Bonn, seit 1910. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1903.)

Wilhelm Waldeyer, in Berlin, seit 1901. (Zuvor korresp. Mitglied seit 1877.)

Korrespondierende Mitglieder.

Philologisch-historische Klasse.

Friedrich von Bezold, in Bonn, seit 1901.
Adalbert Bezzenberger, in Königsberg in Pr., seit 1884.
Wilhelm von Bippen, in Bremen, seit 1894.
Petrus J. Blok, in Leiden, seit 1906.
Johannes Boehlau, in Kassel, seit 1912.
Johannes Bolte, in Berlin, seit 1914.
Max Bonnet, in Montpellier, seit 1904.
Harry Bresslau, in Straßburg i. E., seit 1906.
Ulysse Chevalier, in Romans (Drôme), seit 1911.
Graf Carlo Cipolla, in Turin, seit 1898.
Maxime Collignon, in Paris, seit 1894.
Carlo Conti Rossini, in Rom, seit 1908.
Franz Cumont, in Gent, seit 1910.
Olof August Danielsson, in Upsala, seit 1914.
Julius Eggeling, in Edinburg, seit 1901.
Adolf Erman, in Berlin-Dahlem, seit 1888.
Sir Arthur J. Evans, in Oxford, seit 1901.
John Faithfull Fleet, in London, seit 1885.
Wendelin Förster, in Bonn, seit 1901.
Wilhelm Fröhner, in Paris, seit 1881.
Percy Gardner, in Oxford, seit 1886.
Ignaz Goldziher, in Budapest, seit 1910.
Sir George A. Grierson, in Rathfarnham, seit 1906.
Albert Grünwedel, in Berlin, seit 1905.
Ignazio Guidi, in Rom, seit 1887.
Georgios N. Hatzidakis, in Athen, seit 1901.
Albert Hauck, in Leipzig, seit 1894.
Joh. Ludwig Heiberg, in Kopenhagen, seit 1899.
Wolfgang Helbig, in Rom, seit 1882.
Alfred Hillebrandt, in Breslau, seit 1907.
Riccardo de Hinojosa, in Madrid, seit 1891.
Georg Hoffmann, in Kiel, seit 1881.
Théophile Homolle, in Paris, seit 1901.
Eugen Hultzsch, in Halle a. S., seit 1895.
Hermann Jacobi, in Bonn, seit 1894.
Julius Jolly, in Würzburg, seit 1904.
Finnur Jónsson, in Kopenhagen, seit 1901.
Adolf Jülicher, in Marburg, seit 1894.

Bruno Keil, in Leipzig, seit 1904.
Adolf Köcher, in Hannover, seit 1886.
Axel Kock, in Lund, seit 1901.
Carl von Krauß, in Wien, seit 1901.
Bruno Krusch, in Hannover, seit 1911.
Charles Rockwell Lanman, in Cambridge (Mass.), seit 1905.
Albert von Le Coq, in Berlin, seit 1910.
Sylvain Lévi, in Paris, seit 1914.
Mark Lidzbarski, in Greifswald, seit 1912.
Felix Liebermann, in Berlin, seit 1908.
Hans Lietzmann, in Jena, seit 1914.
Georg Loeschke, in Berlin, seit 1901.
Heinrich Lüders, in Berlin, seit 1907.
Sir Clemens Robert Markham, in London, seit 1890.
Paul Jonas Meier, in Braunschweig, seit 1904.
Antoine Meillet, in Paris, seit 1908.
Monsg. Giovanni Mercati, in Rom, seit 1902.
Eduard Meyer, in Berlin, seit 1895.
Hermann Möller, in Kopenhagen, seit 1894.
Ernesto Monaci, in Rom, seit 1901.
Karl Müller, in Tübingen, seit 1899.
Friedrich W. K. Müller, in Berlin, seit 1905.
Arthur Napier, in Oxford, seit 1904.
Eduard Norden, in Berlin, seit 1910.
Henri Omont, in Paris, seit 1906.
Paolo Orsi, in Syracus, seit 1904.
Josef Partsch, in Freiburg i. B., seit 1914.
Joseph Partsch, in Leipzig, seit 1901.
Holger Pedersen, in Kopenhagen, seit 1908.
Eugen Petersen, in Halensee-Berlin, seit 1887.
Henri Pirenne, in Gent, seit 1906.
Pio Rajna, in Florenz, seit 1910.
Carl Robert, in Halle, seit 1901.
Goswin Freiherr von der Ropp, in Marburg, seit 1892.
Otto Rubensohn, in Berlin, seit 1911.
Dietrich Schäfer, in Berlin-Steglitz, seit 1894.
Luigi Schiaparelli, in Florenz, seit 1907.
Carl Schuchhardt, in Berlin, seit 1904.
Otto Seeck, in Münster i. W., seit 1895.
Josef Seemüller, in Wien, seit 1911.
Antonio Spagnuolo, in Verona, seit 1912.
Elias von Steinmeyer, in Erlangen, seit 1894.

Rudolf Thurneysen, in Bonn, seit 1904.
Girolamo Vitelli, in Florenz, seit 1904.
Wilhelm Windelband, in Heidelberg, seit 1901.
Georg Wissowa, in Halle a. S., seit 1907.
Thaddaeus Zielinski, in Petersburg, seit 1910.
Paul Zimmermann, in Wolfenbüttel, seit 1914.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Svante Arrhenius, in Stockholm, seit 1901.
Dietrich Barfurth, in Rostock, seit 1904.
Charles Barrois, in Lille, seit 1901.
Max Bauer, in Marburg, seit 1892.
Louis Agricola Bauer, in Washington, seit 1906.
Friedrich Becke, in Wien, seit 1904.
Robert Bonnet, in Bonn, seit 1904.
Joseph Boussinesq, in Paris, seit 1886.
Alexander von Brill, in Tübingen, seit 1888.
Woldemar Christoffer Brögger, in Christiania, seit 1902.
Heinrich Bruns, in Leipzig, seit 1892.
Otto Bütschli, in Heidelberg, seit 1889.
Georg Cantor, in Halle, seit 1878.
Giacomo Ciamician, in Bologna, seit 1901.
John Mason Clarke, in Albany (Newyork), seit 1906.
Ulisse Dini, in Pisa, seit 1880.
Ludwig Edinger, in Frankfurt a. M., seit 1908.
Fürst Boris Galitzin, in Petersburg, seit 1913.
Lazarus Fletcher, in London, seit 1901.
Erik Ivar Fredholm, in Stockholm, seit 1907.
Robert Fricke, in Braunschweig, seit 1904.
Georg Frobenius, in Berlin, seit 1886.
August von Froriep, in Tübingen, seit 1911.
Karl von Goebel, in München, seit 1902.
Albert Haller, in Paris, seit 1907.
Viktor Hensen, in Kiel, seit 1892.
Oskar Hertwig, in Berlin, seit 1911.
Richard von Hertwig, in München, seit 1910.
William Francis Hillebrand, in Washington, seit 1907.
Alexander von Karpinski, in Petersburg, seit 1892.
Ludwig Kiepert, in Hannover, seit 1882.
Leo Königsberger, in Heidelberg, seit 1874.
E. Ray Lankester, in London, seit 1901.

Paul Langevin, in Paris, seit 1911.
Ferdinand Lindemann, in München, seit 1882.
Sir Joseph Norman Lockyer, in London, seit 1876.
Ernst Mach, in Wien, seit 1887.
Franz Carl Joseph Mertens, in Wien, seit 1877.
Gösta Mittag-Leffler, in Stockholm, seit 1878.
Max Nöther, in Erlangen, seit 1892.
Heike Kamerlingh Onnes, in Leiden, seit 1910.
Wilhelm Ostwald, in Großbothen bei Leipzig, seit 1901.
William Henry Perkin (jun.), in Manchester, seit 1906.
Edmond Perrier, in Paris, seit 1901.
Emile Picard, in Paris, seit 1884.
Max Planck, in Berlin, seit 1901.
Alfred Pringsheim, in München, seit 1904.
Heinrich Precht, in Hannover, seit 1908.
Friedrich Prym, in Würzburg, seit 1891.
Georg Quincke, in Heidelberg, seit 1866.
Carl Rabl, in Leipzig, seit 1906.
Santiago Ramon y Cajal, in Madrid, seit 1906.
Theodor Reye, in Straßburg i. E., seit 1877.
Fritz Rinne, in Leipzig, seit 1911.
Wilhelm Conrad Röntgen, in München, seit 1883.
Henry Enfield Roscoe, in London, seit 1874.
Heinrich Rubens, in Berlin, seit 1908.
Ernest Rutherford, in Manchester, seit 1906.
Friedrich Schottky, in Berlin-Steglitz, seit 1911.
F. A. H. Schreinemakers, in Leiden, seit 1913.
Franz Eilhard Schulze, in Berlin, seit 1883.
Arthur Schuster, in Manchester, seit 1901.
Simon Schwendener, in Berlin, seit 1892.
Hugo von Seeliger, in München, seit 1901.
Paul Stäckel, in Heidelberg, seit 1906.
Johannes Stark, in Aachen, seit 1913.
Johann Strüver, in Rom, seit 1874.
Eduard Study, in Bonn, seit 1911.
Ludwig Sylow, in Christiania, seit 1883.
Johannes Thomae, in Jena, seit 1873.
Emil Tietze, in Wien, seit 1911.
Hermann von Vöchting, in Tübingen, seit 1888.
Vito Volterra, in Rom, seit 1906.
Aurelius Voß, in München, seit 1901.
Paul Walden, in Riga, seit 1913.

Emil Warburg, in Charlottenburg, seit 1887.
Eugen Warming, in Kopenhagen, seit 1888.
Alfred Werner, in Zürich, seit 1907.
Willy Wien, in Würzburg, seit 1907.
Julius Wiesner, in Wien, seit 1902.
Richard Willstätter, in Berlin-Dahlem, seit 1910.
Wilhelm Wirtinger, in Wien, seit 1906.
Robert Williams Wood, in Baltimore, seit 1911.

Beneke'sche Preisstiftung.

Auf die Ausschreibung für das Jahr 1915 ist eine Arbeit eingelaufen, der aber der Preis nicht zuerkannt werden konnte.

Für die neue Bewerbungsperiode stellen wir die nachstehende Aufgabe:

> „Die niederländische und die französische Sprache im Volkstum, im öffentlichen Leben und in der literarischen Kultur von Flandern und Brabant während des Mittelalters. Es bleibt dem Bearbeiter überlassen, ob er die Verhältnisse des benachbarten Luxemburg heranziehen will".

Bewerbungsschriften sind in einer der modernen Sprachen abzufassen und bis zum 31. August 1917, auf dem Titelblatt mit einem Motto versehen, an die Fakultät einzusenden, zusammen mit einem versiegelten Briefe, der auf der Außenseite das Motto der Abhandlung und innen den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers anzeigt. In anderer Weise darf der Name des Verfassers nicht angegeben werden. Auf dem Titelblatt muß ferner die Adresse verzeichnet sein, an welche die Arbeit zurückzusenden ist, falls ihr ein Preis nicht zuerkannt wird.

Der erste Preis beträgt 1700 Mark, der zweite 680 Mark. Die gekrönten Arbeiten bleiben unbeschränktes Eigentum ihrer Verfasser.

Die Bekanntmachung der zuerkannten Preise erfolgt am 11. März 1918 in öffentlicher Sitzung der philosophischen Fakultät in Göttingen.

In den Nachrichten der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Geschäftliche Mitteilungen von 1913 und 1914, finden sich die Preisaufgaben, für welche die Bewerbungsschriften, mit Rücksicht auf die seinerzeit bekannt gemachte, durch den Krieg veranlaßte einjährige Verlängerung der Fristen, bis zum 31. August 1916 und 31. August 1917 einzusenden sind.

Göttingen, den 1. April 1915.

Die philosophische Fakultät.

Der Dekan:

Oldenberg.

Verzeichnis der im Jahre 1914 eingegangenen Druckschriften.

A. Gesellschafts- und Institutspublikationen*).

Internationale Assoziation der Akademien:

Actes de la 5. session de l'Association internationale des Académies, St. Pétersburg, 1913 (1914).

Corpus Medicorum Graecorum auspiciis Academiarum associatarum edd. Academiae Berolinensis, Hauniensis, Lipsiensis IX 1 Galeni in Hippocratis de natura hominis; in Hippocratis de victu acutorum; de diaeta Hippocratis in morbis acutis edd. I. Mewaldt, G. Helmreich, I. Westenberger XI 2_1 Pseudogaleni in Hippocratis de septimanis commentarium ab Hunaino q. f. Arabice versum prim. ed. et German. vert. G. Bergstraesser 1914.

Encyklopädie der Mathematischen Wissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendungen hrsg. im Auftr. der Akademien der Wissenschaften zu Göttingen, Leipzig, München und Wien (2 Expl.) II Analysis 1_7 $2_{3/4}$ III Geometrie 1_5 IV Mechanik 1 II_3 2 II_4 1913—14.

— Protokoll über die Verhandlungen der Akademischen Kommission und Redaktion, Wien 1913, Beil. 2 1913.

Encyclopédie des sciences mathématiques pures et appliquées éd. franç. II 5 Développements en séries $_2$ III 2 Géométrie descriptive Géométrie élementaire $_1$ III 4 Géométrie algébrique dans l'espace $_1$ IV 5 Systèmes déformables $_2$ 1913—14.

Tables annuelles de constantes et données numériques de chimie, de physique et de technologie publ. sous le patronage de l'Association internationale des Académies p. le Comité international nommé par le VI[e] Congrès de chimie appliquée (Londres 1909) 2 1911 (1913).

---

*) Das Druckjahr ist, soweit es nicht mit dem Jahrgange der Zeitschrift übereinstimmt, in runden Klammern angegeben.

Aachen Geschichtsverein: Zeitschrift 35,$_{1.2}$. 1913.
Aarau Historische Gesellschaft des Kantons Aargau: Argovia 35. 1913.
Adelaide Royal Society of South Australia: Memoirs 1,$_{4}$. 2,$_{4}$. 1913.
— Transactions 37. 1913.
Agram Jugoslav. Akademija znanosti i umjetnosti: Rad 199 (Histor.-filol. i filos.-jur. razred 84) 200 (Matemat.-prirodosl. razred 55). 1913.
— Izvješća o raspravama matemat.-prirodosl. razreda (Bulletin des travaux de la classe des sciences mathémat. et natur.) 1. 1914.
— Codex diplomaticus regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae Diplomatički zbornik . . . coll. et dig. T. Smičiklas 11. 1913.
— Mažuranić, V., Prínosi za hrvatski pravno-porjestni rječnik 4. 1913.
— Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium 34,$_{2}$. 1913.
— Stari pisci hrvatski 22. 1913.
— Privodoslovna istraživanja Hrvatske i Slavonije 1. 1913.
— Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika 7,$_{32}$. 1913.
— Starine 34. 1913.
— Strohal, I., Pravna povijest dalmatinskih gradova 1. 1913.
— Zbornik za narodni život i običaje južnih Slavena 18,$_{2}$. 1913.
Agram Hrvatsko pirodoslovno društvo (Societas scientiarum naturalium Croatica): Glasnik 25,$_{4}$. 1913. 26,$_{1}$. 1914.
Aix Université: Annales de la faculté de droit 6,$_{1/2}$. 1913.
— Annales de le faculté des lettres 6,$_{1/2}$. 1912.
Albany Education department: Bulletin 557. 560. (Museum bulletin 167. 168.) 1914.
Albuquerque University of New Mexico: Bulletin Educational series 1,$_{8}$. 1914.
Amiens Société des antiquaires de Picardie: Bulletins (Bulletin trimestriel) 1913,$_{2-4}$.
— La Picardie historique et monumentale 5,$_{2}$. 1913.
Amsterdam K. Akademie van wetenschappen: Jaarboek 1913 (1914).
— Verhandelingen Wis- en natuurkundige afdlg. 2. sect. 18,$_{1-3}$. Afdlg. letterkunde n. r. 14,$_{2-5}$. 1914.
— Verslag van de gewone vergaderingen der wis- en natuurkundige afdeeling 22. 1913—14.
— Proceedings of the section of sciences 16,$_{1.2}$. 1913—14. 17, meeting of may 30, june 27, oct. 31. 1914.

Amsterdam Verslagen en mededeelingen Afdlg. letterkunde 4. r. 12. 1914.

— Novem carmina in certamine Hoeufftiano magna laude ornata 1914.

Amsterdam K. Nederl. aardrijkskundig genootschap: Tijdschrift 2. ser. 31. 1914.

Amsterdam Wiskundig genootschap: Nieuw archief voor wiskunde 2. r. 11,$_{1}$. 1914.

— Wiskundige opgaven med de oplossingen 11,$_{6.7}$. 1914.

— Revue semestrielle des publications mathématiques 22. 1914. Tables des matières 1908—13 (1913).

Annaberg Verein für Geschichte: Mitteilungen 12 (Jahrbuch für 1910—13). 1913.

Archangel Общество изученія русскаго сѣвера: Извѣстія 5,$_{24}$. 1913.

Athen Ἐπιστημονικὴ ἑταιρεία: Ἀθηνᾶ 25,$_{4}$. 26,$_{1/2}$. 1914.

Athen Ksl. Deutsch. Archäologisches Institut: Mitteilungen 38,$_{3/4}$. 1913.

Athen Ecole franç. d'Athènes: Bulletin de correspondance hellénique 37,$_{7-12}$. 1913.

Augsburg Historischer Verein für Schwaben und Neuburg: Zeitschrift 40. 1914.

Baltimore Johns Hopkins university: Circular 1913,$_{7-9}$.

— American journal of mathematics 35,$_{4}$. 1913. 36,$_{1}$. 1914.

— Studies in historical and political science 31,$_{4}$. 1913. 32,$_{1}$. 1914.

Bamberg Remeis-Sternwarte: Hartwig, E., Katalog und Ephemeriden veränderlicher Sterne für 1914 (1913).

Barcelona R. Academia de ciencias y artes: Memorias 3. ep. 10,$_{24-30}$. 11,$_{1-5.\ 8-11}$. 1913—14.

— Boletín 3. ep. 3,$_{5}$. 1914.

— Nómina del personal académico 1912/13. 1913/14.

Barcelona Institut d'estudis catalans: Anuari 4. 1911/12 (1913).

— March, A., Obras ed. crit. p. A. Pagès 2. 1914.

— Memoria present. sobre la celebració del VI^{è} centenari de la mort de Ramón Lull. 1914.

Barcelona Sociedad astronómica: Revista 3. 1913,$_{30.31}$. 4. 1914,$_{32-38}$.

Basel Historische und antiquarische Gesellschaft: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 13,$_{2}$. 1914.

Basel Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 24. 1913.

Batavia Genootschap van kunsten en wetenschappen: Verhandelingen 60,$_{2}$. 1913.

Batavia Notulen van de algemeene en directievergaderingen 51. 1913, 3/4. (1914).

— Tijdschrift voor indische taal-, land- en volkenkunde 56, 1/2. 1914.

— Oudheidkundige dienst in Nederlandsch-Indië Oudheidkundig verslag 1913, 4. 1914, 1.

— Bantensch Javaansch dialect ... door Mas Mangoen di Karia 1914.

Batavia K. Natuurkundige vereeniging in Nederlandsch-Indië: Natuurkundig tijdschrift 72. 1913.

Batavia K. Magnetisch en meteorologisch observatorium: Observations 34. 1911 (1914).

— Observations made at secondary stations in Netherlands East-India 1. 1913.

— Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië door J. P. van der Stok. 33. 1911, 2 (1913) 34. 1912, 2 (1913).

— Seismological bulletin. 1913, Sept.-Dez. 1914, Jan.-August.

Bayreuth Historischer Verein für Oberfranken: Archiv für Geschichte und Altertumskunde von Oberfranken 25, 3. 1914.

Beirut Université Saint-Joseph: Mélanges de la faculté orientale 6. 1913.

Bergedorf Hamburger Sternwarte: Astronomische Abhandlungen 3, 1. 1913.

— Jahresbericht 1913 (1914).

Bergen Museum: Skrifter n. r. 1, 2. 1914.

— Aarbok 1913, 3. Aarsberetning 1913 (1914). Aarbok 1914, 1.

— Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway 6, 3—6. 1913—14.

Berkeley University of California: Publications Agricultural sciences 1, 5—7. 2, 1. 1913—14. Report of the college of agriculture and the agricultural experiment station 1912/13 (1913). Gay-Claypole, Hyperleukocytosis (Repr. fr. Journal of American medical association) 1913. — American archaeology and ethnology 10, 5. 6. 11, 2. 1913—14. — Astronomy Lick observatory bulletin 7, 235. 236. 238. 240. 241. 8, 250—259. 1913—14. Publications of the Lick observatory 7. 1913. — Botany 4, 19. 6, 1. 2. 1913—14. — Pathology 2, 11—15. 1913—14. — Physiology 4, 18. 1913. — Psychology 1, 3. 4. 1914. — Zoology 10, 10. 11, 5—15. 12, 1—7. 13, 1—5. 1913—14.

— Agricultural experiment station: Bulletin 237—244. 1913—14.

— Bulletin of the department of geology 7, 18—25. 8, 1—5. 1913—14.

Berlin K. Preuß. Akademie der Wissenschaften: Abhandlungen Physik.-mathem. Kl. 1914, 1. 2. Philos.-hist. Kl. 1913, 6—10. 1914, 1. 2. 4. 5.

Berlin Sitzungsberichte 1913,$_{41-53}$. 1914,$_{1-34}$.
— Politische Correspondenz Friedrichs d. Gr. 36. 1914.
Berlin Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine: Korrespondenzblatt 62. 1914.
Berlin Verein für die Geschichte Berlins: Schriften 48/49. 1914.
— Mitteilungen 31. 1914.
— Verzeichnis der Mitglieder 37. 1913.
Berlin Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte: Zeitschrift für Geschichte der Erziehung und des Unterrichts 3. 1913,$_{3.4}$. 4. 1914,$_{1.2}$.
Berlin Deutsche Meteorologische Gesellschaft: Meteorological office Geophysical memoirs 5. Gold, E., The international kite and balloon ascents. London 1913.
Berlin Deutsche Physikalische Gesellschaft: Verhandlungen 15. 1913,$_{23.24}$. 16. 1914,$_{1-21}$.
Berlin Verein für Volkskunde: Zeitschrift 24,$_{1-3}$. 1914.
Berlin Technische Hochschule: Romberg, F., Technik und Kunst, Rede am 26. Jan. 1914.
Berlin Zoologisches Museum: Mitteilungen 7,$_{1.2}$. 1913—14.
— Bericht 1913 (1914).
Bern Allgemeine Geschichtforschende Gesellschaft der Schweiz: Jahrbuch für schweizerische Geschichte 39. 1914.
Bern Allgemeine Schweizer. Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften (Société helvét. des sciences naturelles): Verhandlungen (Actes) 96,$_{1.2}$. 1913.
— Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz 34. 40. 1912—13.
Bern Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1913 (1914).
Bielefeld Naturwissenschaftlicher Verein: Bericht über die Jahre 1911, 1912 u. 1913 (1914).
De Bilt K. Nederl. Meteorologisch Instituut: Mededeelingen en verhandelingen 102,$_{17}$. 1914.
— Jaarboek (Annuaire) 64. 1912 A. B. (1913).
— Ergebnisse aerologischer Beobachtungen 1. 1909—12 (1913).
Bonn Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande: Bonner Jahrbücher Beil.: Bericht der Provinzialkommission für Denkmalpflege und der Altertums- und Geschichtsvereine innerhalb der Rheinprovinz 1911/12 (1913).
Bonn Naturhistorischer Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen 70. 1914.
— Sitzungsberichte 1913,$_{1}$.
Bordeaux Faculté des lettres: Annales 4. sér. 36. ann. 1914 Revue des études anciennes 16,$_{1-3}$. Bulletin italien 14,$_{1-3}$.

Boston Amer. Academy of arts and sciences: Proceedings 49,8—11. 1913—14.

Braunschweig Geschichtsverein für das Herzogtum Braunschweig: Jahrbuch 12. 1913.

— Braunschweigisches Magazin 1913,8—12. 1914,1—7.

Bremen Historische Gesellschaft des Künstlervereins: Bremisches Jahrbuch 25. 1914.

Bremen Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen 22,2. 23,1. 1914.

Brünn Naturforschender Verein: Verhandlungen 51. 1912 (1913).

Brüssel Académie r. des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique: Annuaire 80. 1914.

— Cl. d. sciences Mémoires (collection in 8°) 3,7.8. Bulletins 1913,9—12. 1914,1—4.

— Cl. d. lettres et d. sciences morales et politiques et Cl. d. beaux-arts: Bulletins 1913,9—12. 1914,1—4.

— Commission r. d'histoire: Chartes du chapitre de St.-Waudru de Mons publ. p. L. Devillers 4. 1913. Comptes de la ville d'Ypres de 1267 à 1329 publ. p. G. des Marez et E. de Sagher 2. 1913. Cuvelier, J., Les dénombrements de foyers en Brabant (14.—16. siècle) Table onomastique. 1913. Essen, L. v. d., Les archives Farnésiennes de Parme. 1913. Verriest, L., Les archives départementales du Nord à Lille 1. 1913.

Brüssel Société des Bollandistes: Analecta Bollandiana 33,1—3. 1914. Append.: Chevalier, U., Repertorium hymnologicum 5 pp. 1—288.

Budapest Magy. tudományos Akadémia: Almanach 1913.

— Rapport sur les travaux en 1912 (1913).

— Archaeologiai értesitö 32. 1912,3—5. 33. 1913,1—3.

— Mathematikai és természettudományi értesitö 30. 1912,3—5. 31. 1913,1.2.

— Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn 26. 1908—29. 1911 (1913).

— Értekezések a nyelv- és széptudományok köréböl 22,4—6. 1912—13.

— Nyelvtudományi közlemények 41,3.4. 1912.

— Nyelvtudomány 4,2.3. 1912—13.

— Értekezések a philosophiai és társadalmi tudományok köréböl 1,2. 1913.

— Értekezések a társadalmi tudományok köréböl 14,6. 1913.

— Értekezések a történeti tudományok köréböl 23,4.5. 1912.

— Történeti szemle 1,4. 2,1—3. 1912—13.

Budapest Ungarische Rundschau für historische und soziale Wissenschaften 1. 1912,$_{4}$. 2. 1913,$_{1-3}$.
— Calepinus, A., Dictionarium decem linguarum 1585: Latin-Magyar szótára sajtó alá rendezte Melich J. 1912.
— Commentarii exegetici ad scriptores Graecos et Romanos: Nemethy, G., Commentarius exegeticus ad Ovidii Tristia. 1913.
— Csánki, D., Hunyadiak kora Magyarországon, 9c. 1913.
— Czoma, J., A magyar heraldika korszakai. 1913.
— Editiones criticae scriptorum Graecorum et Romanorum: Aristotelis De anima ll. III rec. A. Förster. 1912.
— Elöadások Körösi Csoma Sándor emlékezetére 4. 1912.
— Fogel, J., II. Ulászló udvartartása. 1913.
— Gelei, J., Tanulmányok a Dendrocoelum lacteum Oerstd. szövettanáról. (1909)—1912.
— Gorka, S., Anatomiai és élettani adatok a bogarak Malpighiedényei müködérének megitéléséhez. 1913.
— Csuvas népköltési gyüjtemény 2. 1913.
— Mihalik, J., A kassai-Szent-Erzsébettemplom 1. 1912.
— Monumenta Hungariae historica: Diplomataria (Magyar történelmi emlékek 1. oszt. Okmánytárak) 35—37. 1910—13.
— Péchi Simon Psalteriuma közz. Szilády A. 1913.
— Széchenyi, I. Gróf, Garat. Rend. Viszota G. 1912.
— Szentpétery, I., Oklevéltani naptár. 1912.
— Régi magyar költök tára 7. 1912.
— Wertheimer, E. Monori, Gróf Andrássy Gyula 1—3. 1909—13.

Budapest Kgl. Ungar. Geologische Reichsanstalt: Jahresbericht 1910. 1911 (1912—13).
— Földtani közlöny Geologische Mitteilungen 42. 1912,$_{7-12}$. 43. 1913,$_{1-9}$.
— Mitteilungen a. d. Jahrbuche 19,$_{5.6}$. 20. 21,$_{1-3}$. 1912—13.
— Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte der Länder der Ungarischen Krone. Bl.: Zone 10 u. 11, Kol. XXIX. 1912. XXX. 1911. Zone 24, Kol. XXV. 1913.

Buenos Aires Sociedad científica Argent.: Anales 76. 1913,$_{4-6}$. 77. 1914,$_{1-4}$.

Buenos Aires Museo nacional de historia natural: Anales 3. ser. 17 (24). 1913.

Buenos Aires Oficina meteorológica Argent: Boletines 2. 3. 1912.

Cambridge Philosophical society: Transactions 22,$_{3.4}$. 1913—14.
— Proceedings 17,$_{3-6}$. 1913—14.

Cambridge Mass. Museum of comparative zoölogy at Harvard college: Memoirs 40,$_{3}$. 44. 46,$_{1}$. 1912—14.

Cambridge Mass. Bulletin 54,$_{20}$. 56,$_{2}$. 57,$_{2}$. 58,$_{1-7}$. 1913—14.

Catania Accademia Gioenia di scienze naturali: Atti 5. ser. 6 (a. 90). 1913.

— Bollettino delle sedute 2. ser. 28—31. 1913—14.

Catania Società di storia patria per la Sicilia orientale: Archivio storico per la Sicilia orientale 11. 1914,$_{1.2}$.

Catania Istituto di storia del diritto romano r. università: Rassegna universitaria Catanese 8 (n. s. 5),$_{3}$. 1914.

— Battiati, G., Inaugurazione del nuovo anno accademico dell' istituto 1914 (aus: Rassegna universitaria Catanese 8,$_{3}$).

— Zocco-Rosa, A., La questione dell' unicità o duplicità della „lex Julia et Titia" [de tutore dando]. 1914.

Charkow Имп. Университетъ (Université Imp.): Записки (Annales) 1913,$_{4}$. 1914,$_{1}$.

Charlottenburg Physikalisch-technische Reichsanstalt: Tätigkeit 1913 (1914).

Chemnitz Verein für Chemnitzer Geschichte: Mitteilungen 15. Jahrbuch f. 1908—11. 16. Jahrbuch f. 1913—14 (1912—13).

Chicago University: Annual register 1913/14 with announcements f. 1914/15 (1914).

— The astrophysical journal 38. 1913,$_{5}$. 39. 1914. 40. 1914,$_{1}$.

— The journal of political economy 21. 1913,$_{10}$. 22. 1914,$_{1-7}$.

— The journal of geology 21. 1913,$_{8}$. 22. 1914,$_{1-5}$.

— The American journal of sociology 19,$_{4-6}$. 20,$_{1}$. 1914.

Chicago Classical association of the middle west and south: The classical journal 8,$_{1.2.4-9}$. 1912—13.

Chicago The Open court publishing company: The open court 28. 1914.

— The monist 24. 1914.

Chicago John Crerar library: Annual report 19. 1913.

Chicago Field museum of natural history: Publication 169—176. 1913—14.

Chur Historisch-antiquarische Gesellschaft von Graubünden: Jahresbericht 43. 1913 (1914).

Cincinnati University: University studies 2. ser. 8,$_{3/4}$. 9. 1914.

Cincinnati Lloyd library: Bibliographical contributions 1,$_{13}$. 2,$_{1}$. 1914.

Clermont-Ferrand Académie des sciences, belles-lettres et arts: Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne 1913.

Clermont-Ferrand Société des amis de l'université: Revue d'Auvergne et bulletin de l'université 29. 1912 mars—novembre, 30. 1913 janvier.

Córdoba (Repúbl. Argent.) Academia nacional de ciencias: Boletin 19,$_{1-4}$. 1911—13.

Danzig Naturforschende Gesellschaft: Schriften N. F. 13,$_{3/4}$. 1914.

— Katalog d. Bibliothek 3. 1914.

Danzig Westpreußischer Botanisch-Zoologischer Verein: Bericht 36. 1914.

Davenport Academy of sciences: Proceedings 13. 1914, pp. $_{1-46}$.

Des Moines Iowa geological survey: Bulletin 4. 1913.

— Annual report 22. 1913.

Dortmund Historischer Verein: Beiträge zur Geschichte Dortmunds und der Grafschaft Mark 23. 1914.

Dresden K. Sächs. Altertumsverein: Neues Archiv für Sächsische Geschichte und Altertumskunde 35. 1914.

Dresden Verein für Erdkunde: Mitteilungen 2,$_{8.9}$. 1913—14.

— Mitglieder-Verzeichnis 1914.

Dresden Verein für Geschichte Dresdens: Dresdner Geschichtsblätter 22. 1913.

— Machowsky, W., Erhaltenswerte bürgerliche Baudenkmäler in Dresden. 1913.

Dresden K. Sächs. Landes-Wetterwarte: Jahrbuch (Deutsches meteorologisches Jahrbuch Kgr. Sachsen) n. R. 29. 1911,$_{2}$. 30. 1912,$_{1}$ (1913—14).

— Dekaden-Monatsberichte 15. 1912 (1913).

Dublin R. Irish Academy: Proceedings 3. ser. 31,$_{9.47.64}$. 32 B,$_{3}$. C,$_{6-9.11}$. 1913—14.

Dublin R. Dublin society: The economic proceedings 2,$_{7}$. 1914.

— The scientific proceedings 14,$_{8-16}$. 1914.

Düsseldorf Geschichts-Verein: Düsseldorfer Jahrbuch 26. 1913/14.

Edinburgh Royal Society: Proceedings 33,$_{4}$. 34,$_{1.2}$. 1914.

Edinburgh Mathematical society: Proceedings 31. 1912/13 (1913).

Edinburgh R. physical society: Proceedings 19,$_{5}$. 1914.

Eichstätt Historischer Verein: Sammelblatt 28. 1913 (1914).

Eisenberg Geschichts- und Altertumsforschender Verein: Mitteilungen 5,$_{5}$ (30). 1913.

Ekaterinburg **Обсерваторія** (Observatorium): **Еженедѣльный** бюллетень **сейсмической станціи** i-го **разряда** (Wöchentliches Bulletin der Seismischen Station 1-er Ordnung) 1. 1913 (1914).

Emden Naturforschende Gesellschaft: Jahresbericht 98. 1913 (1914).

Erfurt K. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften: Jahrbücher 39. 1913. Sonderh.: Brünnert, G., Das Erfurter Unions-Parlament 1850. 1913.

Erfurt Verein für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt: Mitteilungen 35. 1914.

Florenz Biblioteca nazionale centrale: Bollettino delle pubblicazioni italiane 1914, 157—165. 167. 168.

Freiburg i. B. Kirchengeschichtlicher Verein: Freiburger Diözesan-Archiv N. F. 14 (41). 1913.

Genf Société d'histoire et d'archéologie: Bulletin $3,_{8}$. 1913.

Genf Société de physique et d'histoire naturelle: Mémoires $37,_{4}$. $38,_{1-3}$. 1913—14.

— Compte rendu des séances 30. 1913 (1914).

Genf Conservatoire et jardin botaniques: Annuaire 17. 1913/14 (1913).

Gent K. Vlaamsche Academie voor taal- en letterkunde: Verslagen en mededeelingen 1913 dec. 1914 jan. — mei.

Genua R. Comitato talassografico ital.: Bollettino bimestrale 4. $1914,_{1-4}$ (27—30).

Görlitz Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 89. 1913.

Graz Historischer Verein für Steiermark: Zeitschrift 11. $1913,_{3/4}$.

Greenwich R. Observatory: Cape astrographic zones (Cape of good hope) 1. 1913.

Greifswald Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen 44. 1912 (1913).

Guben Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Niederlausitzer Mitteilungen 11. $1910/11,_{5/8}$. 12. $1912,_{1/4}$. (1912—13).

Haag K. Instituut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië: Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië 8. volgr. $69,_{2-4}$. $70,_{1}$. 1914.

— Naamlijst der leden 1914.

— Reglementen 1913.

Haag Ministerie van binnenlandsche zaken: Mnemosyne n. s. 42. 1914.

Haarlem Holl. Maatschappij der wetenschappen: Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles 3. sér. A $3,_{3/4}$. B $2,_{1}$. 1914.

Haarlem Teylers godgeleerd genootschap: Verhandelingen rakende den natuurlijken en geopenbaarden godsdienst n. s. 18. 1914.

Halle Kais. Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher (Academia caes. Leopoldino-Carolina Germanica naturae curiosorum): Abhandlungen (Nova acta) 98. 99. 1913.

— Leopoldina 49. $1913,_{12}$. 50. $1914,_{1-11}$.

Halle Deutsche Morgenländische Gesellschaft: Zeitschrift 67. 1913,4. 68. 1914,1—3.

Halle Landwirtschaftliches Institut der Universität: Kühn-Archiv 4. 5. 1914.

Hamburg Verein für Hamburgische Geschichte: Zeitschrift 18. 1913,2. 19. 1914,1.

— Mitteilungen 32. 1912. 33. 1913 (1913—14).

Hamburg Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen 5,3. 1914.

Hamburg Deutsche Seewarte: Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 36. 1913,3.

— Deutsches meteorologisches Jahrbuch Beobachtungs-System der Deutschen Seewarte 35. 1912 (1913).

— Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen 22. 1914.

Hamburg Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatslaboratorium: Mitteilungen 1913,32—43. 1914,1—15.

Hanoï École franç. d'extrême-orient: Bulletin 13. 1913,3—7. 14. 1914,1.

Heidelberg Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte Jahresheft 1913. Mathemat.-naturwiss. Kl. A 1913,18—25. 1914,1/2. B 1913,9. 1914,1. Philos.-histor. Kl. 1913,13.14. 1914,1.

Heidelberg Historisch-philosophischer Verein: Neue Heidelberger Jahrbücher 18. 1914.

Heidelberg Naturhistorisch-medizinischer Verein: Verhandlungen 12,4. 13,1. 1914.

Heidelberg Großherzogl. Sternwarte (Königstuhl): Veröffentlichungen 7,1—3. 1914.

Helmstedt Herzogl. Gymnasium: Jahresbericht 1914.

Helsingfors Suomal. Tiedeakatemia: Toimituksia (Annales academiae scientiarum Fennicae) A 4. 1914. B 12,1. 13,1—4. 1913—14.

— Sitzungsberichte der Finnischen Akademie der Wissenschaften 1911 (1913).

Helsingfors Finska Vetenskaps-societeten: Acta societatis scientiarum Fennicae 42,4. 1913. Hirn, Y., Minnestal öfver C. G. Estlander. 1912. Pipping, H., Minnestal öfver A. O. Freudenthal. 1913. 43,2.3. 44,1.2.4.6. 45,1. 1913—14.

— Öfversigt af Finska Vetenskaps-societetens förhandlingar 55. 1911/12 A,1.2. B. C. 1913.

— Bidrag til kännedom af Finlands natur och folk 76,2—5. 1914.

— Finländische hydrographisch-biologische Untersuchungen 12. 1913.

— Meteorologisches Jahrbuch für Finland hrsg. von der Meteorologischen Zentralanstalt 8. 1908,2. 10. 1910,1. 11. 1911,2.

(1912—13). 6 Beil.: Korhonen, W. W., Schnee- und Eisverhältnisse in Finland 1905/06 (1913).

Helsingfors Societas pro fauna et flora Fennica: Acta 37. 1912/13. 38. 1913/14.

— Meddelanden 39. 1912/13.

Helsingfors Société de géographie de Finlande: Fennia Bulletin 33. 34. 1912—14.

Hermannstadt Verein für Siebenbürgische Landeskunde: Archiv N. F. 39,$_{2}$. 1913.

— Jahresbericht 1913 (1914).

Hermannstadt Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen und Mitteilungen 63. 1913.

Hobart Royal Society of Tasmania: Papers & proceedings 1913.

Jassy Universitatea: Annales scientifiques 8,$_{1}$. 1914.

Jefferson city Missouri bureau of geology and mines: 2. ser. 12. 1913.

— Biennial report of the state geologist (1911 a. 1912) transmitted to the 47. general assembly [1913].

Innsbruck Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte 34. 1910/11 u. 1911/12 (1913).

Irkutsk Сейсмическая станція 1-го класса (Station seismique de I-re classe): Еженедѣльный бюллетень (Bulletin hebdomadaire) 2. 1913,$_{46-52}$. [3.] 1914,$_{1-17.\,20-23}$.

Ithaca Cornell university: The journal of physical chemistry 18. 1914,$_{1-6}$.

Kalkutta Asiatic society of Bengal: Memoirs 3,$_{9}$. 1914. 5,$_{1}$. 1913.

— Journal 75. 1912,$_{3}$.

— Journal & proceedings n. s. 9,$_{8-11}$. 10,$_{1-4}$. 1913—14.

Kalkutta Board of scientific advice for India: Annual report 1912/13 (1914).

Kalkutta Imp. Department of agriculture: Report on the progress of agriculture in India 1912/13 (1914).

Kalkutta Geological survey of India: Memoirs 40,$_{2}$. 1914. 43,$_{1}$. 1913. Palaeontologia Indica n. s. 5,$_{1}$. 1913.

— Records 43,$_{3.4}$. 44,$_{1}$. 1913—14.

Kapstadt Royal Society of South Africa: Transactions 3. 1913,$_{3}$. 4. 1914,$_{1}$.

Kasan **Имп. Университетъ: Ученыя записки** 80. 1913,$_{3-10.\,12}$. 81. 1914,$_{1-7}$.

— **Извѣстія** физико-математическаго общества (Bulletin de la Société physico-mathématique) 2. сер. (sér.) 19,$_{3.4}$. 1913.

Kassel Verein für Hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift 37. 1914.

Kempten Historischer Verein zur Förderung der gesamten Heimatkunde des Allgäus: Allgäuer Geschichtsfreund 1913,$_{2}$. 1914,$_{1.2}$. (N.F. 9–11.)

Kiel Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte: Zeitschrift 44. 1914.

Kioto Imp. University College of science and engineering: Memoirs 5,$_{9}$. 6,$_{1-3}$. 1913–14.

Klagenfurt Geschichtsverein für Kärnten: Carinthia I 103. 1913.

— Jahres-Bericht 1912 und Voranschlag 1913 (1913).

Köln Historischer Verein für den Niederrhein: Annalen 95. 1913.

Königsberg Altertumsgesellschaft Prussia: Sitzungsberichte 23,$_{1}$. 1914.

Kopenhagen Det K. Danske Videnskabernes Selskab: Skrifter Histor. og philos. Afdlg. 7. R. 2,$_{3}$. 1914. Naturvidensk. og mathem. Afdlg. 7. R. 10,$_{3.4}$. 11,$_{1-5}$. 12,$_{1}$. 1913–14.

— Oversigt over Forhandlinger (Bulletin) 1913,$_{3-6}$. 1914,$_{1-4}$.

Kristiania Videnskabs-Selskabet: Forhandlinger 1913 (1914).

Laibach Muzejsko društvo: Carniola n. vr. 5,$_{1-3}$. 1914.

La Plata Universidad nacional Facultad de ciencias físicas, matemáticas y astronómicas: Anuario 1914,$_{5}$.

— Contribución al estudio de las ciencias fisicas y matemáticas Ser. fís. 1,$_{1}$. 1914.

Lausanne Société Vaudoise des sciences naturelles: Bulletin 49. 1913, 180. 181.

Lawrence University of Kansas: Science bulletin 6,$_{2-7}$. 7. 8. 1913–14.

— The university geological survey of Kansas bulletin 1. 1913.

Leiden Physical laboratory at the university: Communications supplt. 1–22. 24–28. 33–36. 1899–1914.

Leiden 's Rijks Herbarium: Mededeelingen 15–20 & Atlas 1913.

Leiden Sterrenwacht: Verslag van den staat en van de aldaar volbrachte werkzaamheden 1910–12 (1913).

Leipzig K. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften: Abhandlungen Mathem.-physik. Kl. 33,$_{1.2}$. 1914. Philol.-hist. Kl. 30,$_{2-4}$. 1914.

— Berichte über die Verhandlungen Mathem.-physik. Kl. 65. 1913,$_{4}$. 66. 1914,$_{1}$. Philol.-hist. Kl. 65. 1913,$_{3.4}$.

Leipzig Fürstl. Jablonowski'sche Gesellschaft: Preisschriften 43. 44. 1914.

Lemberg Наукове товариство імени шевченка (Ukrainische Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften): Chronik 1913,$_{1.2}$.

— Записки (Mitteilungen) 22. 1913,$_{4}$ (116). 23. 1914,$_{1.2}$. (117. 118).

Lemberg Збірникъ математично-природописно-лікарської секції (Sammelschrift der mathematisch-naturwissenschaftlich-ärztlichen Sektion) 15, $_{2}$. 1913.

Lemberg Towarzystwo dła popierania nauki polskiej (Société polonaise pour l'avancement des sciences): Bulletin 13. 1914.

Lemberg Towarzystwo ludoznawczy: Kwartalnik etnograficzny Lud 18. 1912.

Lemberg Uniwersytet: Hahn, W., Pamiętnik obchodu jubileuszowego w 250 rocznicę założenia. 1914.

Lincoln University of Nebraska: University studies 12. 1912, $_{4}$. 13. 1913. 14. 1914, $_{1}$.

Lindenberg K. Preuß. Aeronautisches Observatorium: Arbeiten 9. 1913 (1914).

Linz Museum Francisco-Carolinum: Jahres-Bericht 72. Nebst d. 66. Lfg. d. Beiträge z. Landeskunde v. Österreich ob der Enns. 1914.

Lissabon Sociedade portug. de sciências naturais: Memórias 1, $_{2}$. 1913.
— Bulletin 6. 1912, $_{2.3}$.

London British Academy: Proceedings 5. 1911–12.

London Royal Society: Year-Book 18. 1914.
— Philosophical transactions A 213, pp. 421—485. 214, pp. 1—224. B 204, pp. 227—445. 205, pp. 1—211. 1913–14.
— Proceedings A 89, 612—614. 90, 615—620. B 87, 594—599. 1914.

London R. Astronomical society: Memoirs 60, $_{3.4}$. 1913—14.
— Monthly notices 74, $_{2-8}$. 1913—14.

London Linnean society: Journal Botany 41, 283. 284. 42, 285. 286. Zoology 32, 217. 1913–14.
— Transactions 2. ser. Botany 8, $_{3-6}$. Zoology 16, $_{1-3}$. 1913—14.

London Mathematical society: Proceedings 2. ser. 13. 1914, $_{2-5}$.

London R. Microscopical society: Journal 1913, $_{6}$. 1914, $_{1-3}$.

London Zoological society: Proceedings of the general meetings for scientific business 1913, $_{4}$.
— Reports of the council and auditors 1913 (1914).

London Secretary of the admiralty: Report of His Majesty's astronomer at the Cape of good hope 1913 (1914).

London Guy's hospital: Reports 67 (3. ser. 52). 1913.

London India Office: Census of India 1, $_{1.2}$. 1913.
— Bengal district gazetteer B. Statistics 1900/01 to 1910/11 Backergunge 1914. Bankura 1913. Birbhum 1913. Bogra 1913. Burdwan 1913. Chittagong 1914. Chittagong hill tracts 1914. Dacca 1914. Darjeeling 1913. Dinajpur 1913. Faridpur 1913. Hooghly 1913. Howrah 1913. Jalpaiguri 1913. Jessore 1914. Khulna 1913. Malda 1913. Midnapore

1913. Murshidabad 1913. Nadia 1913. Pabna 1913. 24-Parganas 1913. Rajshahi 1913. Rangpur 1913.

London Eastern Bengal district gazetteers 5. Dacca 1912. 10. Dinajpur 1912.

— Gazetteer of the Bombay presidency B ed. 1911 4. 10. 11. 13. 15—20. 22. 23. 1913.

— Burma district gazetteer Amherst A 1913. Katha B (2. ed.) 1913. Mergui B (2. ed.) 1913. Pakôkku B (2. ed.) 1913. Pegu B (2. ed.) 1913. Ruby mines B (2. ed.) 1913. Tavoy B (2. ed.) 1913. Thayetmyo B (2. ed.) 1913. Yamèthin B (2. ed.) 1913.

— Central provinces district gazetteers A Mandla 1912. B Statistical tables 1891—1911 Akola 1912. Bilaspur 1913. Mandla 1913. Raipur 1913. Seoni 1913.

— Gazetteer Kurram agency 1913.

— N. W. F. province gazetteer B Bannu district 1913. Peshawar district 1913.

— Punjab district gazetteers 5 A 1912 (1913). B new ed. 5. 1912 (1913). 9. 1912 (1913). 13. 1912 (1913). 15. 1912 (1913). 16. 1913. 18. 1913. 20. 1912 (1913). 22. 1912 (1913). 27. 1912 (1913). 30. 1912 (1913). 31. 1912 (1913). 32. 1912 (1913). 33. 1913.

— Archaeological survey of India Eastern circle: Annual report 1912/13 (1913). Southern circle: Annual report of the archaeological department 1912/13 (1913). Epigraphy (Government of Madras public department) 1912/13. Western circle (Government of Bombay general department archaeology): Progress report 1913. Northern circle Annual progress report of the superintendent: Hindu and Buddhist monuments 1913. Muhammedan and British monuments 1913.

Lübeck Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde: Zeitschrift 16. 1914.

Lüttich Société géologique de Belgique: Annales 39,$_5$. 40,$_3$. Annexe 1912/13,$_3$. 41,$_1$. 1913—14.

Lund Universitetet: Acta Årsskrift n. s. 1. afdlg. 9. 2. afdlg. 9. 1913.

Luzern Historischer Verein der fünf Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug: Der Geschichtsfreund 68. 1913.

Lyon Académie des sciences, belles-lettres et arts: Mémoires 3. sér. 14. 1914.

Lyon Société d'agriculture, sciences et industrie: Annales 8. sér. 1912 (1913).

Lyon Société Gerson d'histoire et d'archéologie de diocèse de Lyon: Bulletin historique du diocèse de Lyon 14. 1913, 84. 15. 1914, 85.

Lyon Société Linnéenne: Annales 60. 1913 (1914).

Lyon Université: Annales n. s. I. Sciences, Médecine 34—36. 1913. II. Droit, Lettres 26—28. 1912—13.

Madrid R. Academia de ciencias exactas físicas y naturales: Anuario 1914.

— Revista 12. 1913/14, $_{1-7}$.

Madrid R. Academia de la historia: Boletín 64. 65. 1914.

Magdeburg Verein für Geschichte und Altertumskunde: Geschichts-Blätter für Stadt und Land Magdeburg 48. 1913.

Mainz Verein zur Erforschung der Rheinischen Geschichte und Altertümer: Mainzer Zeitschrift 8/9. 1913/14 (1914).

Manchester Literary and philosophical society: Memoirs and proceedings 57, $_{3}$. 58, $_{1}$. 1913—14.

Manchester University: Lectures 17. 1913.

— Publications Historical series 19. 1913.

Mannheim Altertumsverein: Mannheimer Geschichtsblätter 15. 1914.

Mantua R. Accademia Virgiliana: Atti e memorie n. s. 6. 7, $_{1}$. 1914.

Marburg Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Schriften 13, $_{1-7}$. 1896—1914.

— Sitzungsberichte 1913 (1914).

Maredsous Abbaye: Revue Bénédictine 31. 1914, $_{1-3}$.

Marseille Faculté des sciences: Annales 21. 1912, $_{1-3}$.

Meiningen Verein für Sachsen-Meiningische Geschichte und Landeskunde: Schriften 69—71. 1914.

Melbourne Royal society of Victoria: Proceedings 26, $_{2}$. 1914.

Messina R. Accademia Peloritana: Atti 24. 1909/10, $_{2}$ (1913).

Metz Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Altertumskunde (Société d'histoire et d'archéologie Lorraine): Jahr-Buch (Annuaire) 24. 1912. 25. 1913.

Mexiko Instituto geológico: Parergones 42, $_{2-10}$. 1913.

Mexiko Observatorio meteorológico central: Boletín mensual 1913, marzo abril mayo julio.

Minneapolis University of Minnesota: Minnesota plant studies 5. 1913.

— Current problems 1. 1913.

— Studies in the physical sciences and mathematics 2. 1914.

— Studies in public health 1. 1913.

— Agricultural experiment station: Bulletin 132. 134—137. 1913—14.

Modena R. Accademia di scienze, lettere ed arti: Memorie 3. ser. 10, $_{2}$. 1913.

Montpellier Académie des sciences et lettres: Bulletin mensuel 5. 1913,$_{8/12}$. 6. 1914,$_{1-7}$.

Moskau Société imp. des naturalistes: Bulletin 1913,$_{1-3}$ (1914).

München K. Bayer. Akademie der Wissenschaften: Jahrbuch 1913 (1914).

— Abhandlungen Philos.-philol. u. hist. Kl. 26 (Denkschriften 84),$_{6}$. 1914. Mathem.-physik. Kl. 26 (Denkschriften 85),$_{7-10}$. Supplt.-Bd. 2,$_{10}$. 1914.

— Sitzungsberichte Philos.-philol. u. hist. Kl. 1913,$_{9-11}$. 1914,$_{1}$. Mathem.-physik. Kl. 1913,$_{3}$.

— Monumenta Boica (collectio nova) 53. (N. F. 7.) 1912.

— Vollmer, F., Über Fürsorge und Verständnis für römische Inschriften in Bayern, Festrede 1913.

München Historischer Verein von Oberbayern: Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte 58,$_{3/4}$. 1914.

— Altbayerische Monatsschrift 12. 1913,$_{3/4}$.

München Technische Hochschule: Dissertationen G. N. Armstrong. C. Bacher. W. Bäseler. K. Bauer. G. Baumeister. M. Berkmann. A. Bonacossa. J. Ederer. F. Fischer. H. Gießberger. G. Gilbrin. B. Gniadek. J. Groß. G. v. Grundherr. R. Guggenheimer. E. Hartwig. F. Heinrich. H. Hepner. J. Hingerle. R. Heuß. K. Heyer. A. Huber. M. Kolb. A. Kriegbaum. O. Kurz. H. Lömpel. H. Lüers. S. März. K. Maurer. M. Mayer. W. Miehr. W. Mühlauer. N. Muşat. A. Mutschmann. W. Nicolaus. F. Noldin. H. Pelzner. G. Popp. W. Reuthner. K. Röder. J. Schmidt. O. Schmiedel. L. Schneider. J. Schulz. H. Serini. Z. Šomló. L. Springer. E. Stahl. E. Stiefel. F. Tauchert. M. Tenzer. Th. Vrany. A. Weiß. W. Wöllmer. 1912—14.

München Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik: Verwaltungs-Bericht 10. 1912/13 (1913).

München K. Bayer. Meteorologische Centralstation: Veröffentlichungen Beobachtungen der Meteorologischen Stationen im Kgr. Bayern (Deutsches Meteorologisches Jahrbuch Bayern 34) 1913 (1914).

Neapel Società Reale Accademia delle scienze fisiche e matematiche: Atti 2. ser. 15. 1914.

— Rendiconto 3. ser. 19 (a. 52) 1913,$_{6-12}$. 20 (a. 53) 1914,$_{1-6}$.

Neuburg a. D. Historischer Verein: Kollektaneen-Blatt für die Geschichte Bayerns, insbesondere des ehemaligen Herzogtums Neuburg 75/76. 1911/12.

New Haven Connecticut Academy of arts and sciences: Transactions 18, pp. 209—345. 1913—14.

New Haven Amer. Oriental society: Journal 33. 1913, 4. 34. 1914, 1/2.

New York Academy of sciences: Annals 23, pp. 1—148. 1913.

New York Amer. Geographical society: Bulletin 46. 1914.

New York Amer. Mathematical society: Bulletin 20, 4—10. 1914.

Nürnberg Verein für Geschichte der Stadt Nürnberg: Jahresbericht 36. 1913 (1914).

Nürnberg Germanisches Nationalmuseum: Anzeiger 1913.

— Mitteilungen 1913.

Ottawa Canada department of mines: Geological survey 1188 (Memoir 23). 1220 (Memoir 29 E). 1278 (Map 92 a). 1305 (Summary report 1912). 1311 (Memoir 43). 1315 (Memoir 44). 1913—14. Guide book 1—5. 8—10. 1913.

— Victoria memorial museum: Bulletin 1913/14, 1.

Palermo Circolo matematico: Rendiconti 36, 3. 37. 38, 1. Suppl^to. 8, 5/6. 9, 1/4. 1913—14. Indici delle pubblicazioni 5. 1914.

— Annuario biografico 1914.

— 30. Anniversario della fondazione Adunanza solenne 1914.

Palermo Società di scienze naturali ed economiche: Giornale di scienze naturali ed economiche 30. 1913.

Paris Institut de France: Annuaire 1914.

— Académie des sciences: Procès-verbaux des séances tenues depuis la fondation de l'Institut jusqu'au mois d'août 1835 3. (1804—07). 4. (1808—11). 1913.

— Cauchy, A., Oeuvres complètes 2. sér. 11. 1913.

Paris Société mathématique de France: Bulletin 41. 1913, 3 4. 42. 1914, 1.

— Comptes rendus des séances 1913.

Paris Bureau international des poids et mesures: Travaux et mémoires 15. 1913.

— Comité international des poids et mesures Procès-verbaux des séances 2. sér. 7. 1913.

Paris École polytechnique: Journal 2. sér. 17. 1913.

Paris Musée Guimet: Annales Bibliothèque d'études 26. 27. 1914. Revue de l'histoire des religions 38. ann. 1913 67, 3. 68. 1914 69, 1.

Philadelphia Geographical society: Bulletin 12. 1914, 1—3.

Philadelphia Academy of natural sciences: Proceedings 65. 1913, 3. 66. 1914, 1.

Philadelphia Amer. Philosophical society for promoting useful knowledge: Proceedings 52. 1913, 211. 212.

— Du Ponceau, P. St., An historical account of the origin and formation of the Amer. Philosophical society held at Philadelphia for promoting useful knowledge. 1914.

Pisa Società Toscana di scienze naturali: Atti Memorie 29. 1913. Processi verbali 22. 1913,$_{5}$. 23. 1914,$_{1.2}$.

Plauen i. V. Altertumsverein: Mitteilungen 24. 1914.

Porto Academia polytechnica: Annaes scientificos 8,$_{4}$. 9,$_{1.2}$. 1913—14.

Posen Historische Gesellschaft für die Provinz Posen: Zeitschrift 28. 1913.

— Historische Monatsblätter für die Provinz Posen 14. 1913.

Potsdam K. Preuß. Geodätisches Institut: Veröffentlichung N. F. 59—63. 1914.

— (Anhg. z. Bericht) Wanach, R., Funkentelegraphischer Zeitdienst (a.: Vierteljahrsschrift d. Astronomischen Gesellschaft 49. 1914).

— Zentralbureau der internationalen Erdmessung: Veröffentlichungen N. F. 24. 1913. 25. 1914.

— — Verhandlungen der 17. allgemeinen Konferenz der internationalen Erdmessung Hamburg 1912,$_{2}$ (1914).

Potsdam Astrophysikalisches Observatorium: Publikationen 23,$_{1}$ (69). 1913.

Prag K. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften (Kr. Česká společnost nauk): Jahresbericht 1913 (1914).

Prag Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen: Mitteilungen 52. 1914.

Prag K. k. Sternwarte: Magnetische und meteorologische Beobachtungen 74. 1913 (1914).

Pusa Agricultural research institute and college: Report 1912/13 (1914).

Rennes Société scientifique et médicale de l'ouest: Bulletin 22. 1913.

Rennes Faculté des lettres de l'Université: Annales de Bretagne 28,$_{4}$. 29,$_{1.2}$. 1913—14.

Rom R. Accademia dei Lincei: Atti 5. ser. Cl. di sc. fis., matemat. e natur. Rendiconti a. 311. 1914 23, sem. 1. 2,$_{1}$. Cl. di sc. mor., stor. e filol. a. 310. 1913 Notizie degli scavi di antichità 10,$_{4-12}$.

Rom Società Ital. per il progresso delle scienze: Atti riun. 7. 1913 (1914).

Rom R. Società Romana di storia patria: Archivio 36,$_{3/4}$. 37,$_{1/2}$. 1913—14.

Rom Ministero della pubblica istruzione: Bollettino d'arte 7. 1913,$_{12}$. 8. 1914,$_{1-6}$. Suppl^to: Cronaca delle belle arti 1. 1914,$_{1-6}$.

Rostock Verein für Rostocks Altertümer: Beiträge zur Geschichte der Stadt Rostock 8. 1914.

Rostock Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte und Abhandlungen N. F. 5. 1913.

Saint Louis Washington university: Publications Ser. III. Bulletin of the Washington university medical school 8. 1914. Ser. IV. Washington univerty studies I 1,$_{2}$. I 2,$_{2}$. 1914.

Saint Louis Missouri Botanical garden: Annals 1. 1914,$_{1-3}$.

San Francisco California Academy of sciences: Proceedings 4. ser. 2, pp. 1—202. 3, pp. 265—454. 4, pp. 1—13. 1914.

Sankt Gallen Historischer Verein: Mitteilungen zur Vaterländischen Geschichte 33 (4. ~~F. 9). 1914.~~

— (Neujahrsblatt 5. F.) 1914 Jenny, G., Maler Emil Rittmeyer.

Sankt Petersburg **Имп.** Академія наукъ (Académie imp. des sciences): **Записки** (Mémoires) **Физ.-матем. отдѣл.** (Cl. phys.-mathém.) 8. сер. (sér.) 26,$_{4}$. 28,$_{3}$. 29,$_{6}$. 31,$_{2-9}$. 32,$_{1}$. 1912—13. **Ист.-филол. отдѣл.** (Cl. hist.-philol.) 8. сер. (sér.) 12,$_{1}$. 1913.

— **Извѣстія** (Bulletin) 1913,$_{17.18}$. 1914,$_{1-11}$.

— **Извѣстія отдѣленія русскаго языка и словесности** 18. 1913,$_{3.4}$.

— *Βυζαντινὰ χρονικά* **Византийскій времменник** 18. 1911.

— **Постоянн центральн сейсмическая комися** (Commission centrale sismique permanente): **Извѣстія** (Comptes rendus des séances) 5,$_{3}$. 6$_{1}$. 1913.

— ботан. музея (Musée botanique): **Трудьі**, (Travaux) 11. 1913.

— Зоолог. музея (Musée zoologique): **Ежегодникъ** (Annuaire) 18. 1913,$_{3}$.

Sankt Petersburg **Имп.** русск. географическое общество: **Извѣстія** 49. 1913,$_{1/8}$.

Sankt Petersburg *Духовная академія*: **Церковный вѣстникъ** 39. 1913,$_{33-52}$. 40. 1914,$_{1-27}$. **Прилож.: Христіанское чтеніе** 93. 1913, аyг.—дек. 94. 1914, янв.—аyг.

Santiago Universidad de Chile: Anales a. 71. 1913 133, julio/agosto.

Santiago Instituto central meteorológico y geofisico de Chile: Publicaciones 4—6. 1913—14.

São Paulo Sociedade scientifica: Revista 7. 1913, novembro.

Sarajevo Bosnisch-Hercegovinische Landesregierung: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen der Landesstationen in Bosnien-Hercegovina 1912 (1913).

Schaffhausen Historisch-antiquarischer Verein und Kunstverein: Neujahrsblatt 19. 1914.

Schaffhausen Stadtarchiv: Mitteilungen 1. 1914.

Schmalkalden Verein für Hennebergische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift 17. 1913.

Sendai Tôhoku imp. university: The science reports 1. ser. $2,_{2-5}$. $3,_{1-3}$. 2. ser. $1,_{4.5}$. 1913—14.

— The Tôhoku mathematical journal $4,_{4}$. $5,_{1/2}$. 1914.

Speier Historischer Verein der Pfalz: Mitteilungen 33. 1913.

Stavanger Museum: Aarshefte 24. 1913 (1914).

Stockholm K. Svenska Vetenskapsakademien: Meddelanden från Nobelinstitut $2,_{3.4}$. (23. 24.) 1913.

— K. Vitterhets historie och antikvitets akademien: (Archäologische Monographien 4) Almgren, O., Die ältere Eisenzeit Gotlands 1. 1914. (Arkeologiska Monografier 7) Tynell, L., Skånes medeltida dopfuntar 2. 1914.

Strassburg Wissenschaftliche Gesellschaft: Schriften 19—21. 1914.

— Adolf Michaelis zum Gedächtnis. 1913.

Strassburg Kais. Hauptstation für Erdbebenforschung: Seismische Aufzeichnungen $1913,_{47-52}$. $1914,_{1-25}$.

— Windstärke, Seegang, Mikroseismische Bodenunruhe 1913, August—Dezember.

— Seegang, Mikroseismische Bodenunruhe 1914, Jan.—Juni.

— Aperiodische Pendel mit galvanometrischer Registrierung nach Galitzin 1914, Febr.—Juli 22. Konstanten 1914, 31. I—Juni.

Stuttgart Württemb. Kommission für Landesgeschichte: Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte N.F. 23. 1914.

Sydney Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings 45. $1911,_{4}$ (1912). 46. $1912,_{1.2}$. 47. 1913/14.

Sydney Australasian Association for the advancement of science: Report of the 14. meeting at Melbourne 1913.

Sydney Geological survey of New South Wales: Mineral resources 7. 2. ed. 1913. 17. 1913.

Taschkent Астрономичезкая физичезкая обсерваторія: Еженедѣльныій бюлдетень сейсмиьеской станціи цервааго разряда 1. 1913.

Thorn Coppernicus-Verein für Wissenschaft und Kunst: Mitteilungen 21. 1913.

Tiflis Сейсмическая станція: Еженедѣльный бюллетенъ 2. 1913 (1914).

Tokio Imp. Academy: Memoirs II. sect. 1. $1913/14,_{1}$.

— Proceedings $1,_{3}$. 1913.

Tokio Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens: Mitteilungen $15,_{1}$ (A). 1913.

Tokio Medizinische Fakultät der Kais. Universität: Mitteilungen 11,$_{2.3}$. 12. 1913—14.

Tokio College of science imp. university: Journal 32,$_{11/12}$. 33,$_{2}$. 34,$_{2}$. 35,$_{1.2.5.6}$. 36,$_{1-4}$. 1913—14.

— Tôkyô sûgaku-buturigakkwai kizi (Proceedings of the Tôkyô mathematico-physical society) 2. ser. 7,$_{10-19}$. 1913—14.

Tokio Imp. Earthquake investigation committee: Bulletin 6,$_{2}$. 1914.

Toronto Canad. Institute: Yearbook and annual report 1912/13 (1913).

— Transactions 10,$_{1}$ (23). 1913.

Toulouse Comité de patronage des étudiants étrangers: Notice sur la ville et l'université de Toulouse. 1914.

Toulouse Commission météorologique du département de la Haute-Garonne: Bulletin 2,$_{5}$. 1912.

Turin R. Accademia delle scienze: Atti 49. 1913/14,$_{1-7}$.

Uccle Observatoire r. de Belgique: Annales n. s. Annales astronomiques 14,$_{1}$. 1913. Annales météorologiques 20,$_{1.2}$. 1906—07.

— Annuaire météorologique 1914 (1913).

— Bulletin sismique 1. 1914,$_{1-7}$.

— Carte photographique du ciel. 10. 61—100.

— Service météorologique de Belgique Observations climatologiques 1887—1898 (1904).

Upsala Humanistiska vetenskapssamfundet: Skrifter 15. 16. 1913—14.

Upsala Universitets-Biblioteket: Urkunder till Stockholms historia 1,$_{4}$. 1913.

Upsala Geological institution of the university: Bulletin 12. 1914.

Upsala Observatoire météorologique de l'université: Bulletin mensuel 45. 1913 (1913—14).

— Observations séismographiques 1906 (1913). 1907—12 (1914).

Urbana University of Illinois: Bulletin 11,$_{6.19.20}$. 1913—14.

Urbana Illinois State laboratory of natural history: Bulletin 9,$_{11.12}$. 10,$_{1-4}$. 1913—14.

Urbana Illinois State geological survey: Bulletin 25. 1913.

Venedig Bibliothèque des PP. Mekhitaristes de Saint Lazare: Grand catalogue des manuscrits arméniens 1. 1914.

Warschau Towarzystwo naukowe (Société des sciences): Prace (Travaux) II. wydz. Nauk antropol. spoleczn. hist. i filoz. (Cl. d. sciences anthropol., soc., histor. et philos.) 10. 1913. III. wydz. Nauk matemat. i przyrodn. (Cl. d. sciences mathém. et natur.) 4—6. 1913. Paleontologia ziem polskich p. red. J. Lewinskiego 1. 1913.

— Sprawozdania z posiedzeń (Comptes rendus des séances) 6. 1913,$_{1-6}$.

Washington Washington Academy of sciences: Journal 3. 1913,$_{21}$. 4. 1914,$_{1-12. 14-20}$.

Washington Carnegie Institution: Year Book 12. 1913.
— Publication 90 B. 163. 164. 172. 182. 184. 187. 188. 191. 192. 194. 195. 196. 200. 1912—14.
— Department of terrestrial magnetism: Annual report of the director 1913.

Washington Smithsonian Institution U.S. national museum: Bulletin 71. 83—87. 1914.
— Proceedings 45. 46. 1913—14.
— Report on the progress and condition 1913 (1914).
— Contributions from the U.S. national herbarium 16,$_{10. 11. 13}$. 17,$_{4}$. 18,$_{1. 2}$. 1913—14.

Washington Department of agriculture Weather bureau: Monthly weather review 41. 1913,$_{12}$.
— Weather map of the northern hemisphere 1914, 4. january. 7. february.
— — Mount Weather observatory: Bulletin 6. 1913,$_{2-4}$.

Washington Department of commerce and labor Bureau of standards: Bulletin 9,$_{4}$. 10,$_{1-3}$. 1913—14.
— Technological papers 18. 25. 1913.

Washington Department of commerce and labor U.S. coast and geodetic survey: Annual report of the superintendent 1913.

Washington Department of the interior U.S. geological survey: Bulletin 485. 492. 494. 496. 497. 499. 500. 506. 509. 510. 531. 536. 538. 539. 540. 542. 543. 545—547. 551—555. 558. 564. 575. 580 A—C. 1912—14.
— Professional paper 76. 81. 82. 84. 85 B—E. 90 A. B. 1913—14.
— Water supply paper 279. 280. 282. 285. 295. 302. 303. 309. 319. 320. 322. 324. 333. 334. 337. 340 A. 345 A—D. 1912—14.
— Geological atlas of the United States 185. 187—190. 1912—13.
— Annual report of the director 34. 1913.

Washington Library of congress: Publications issued since 1897 Jan. 1914.
— Report of the librarian 1913.

Washington U.S. Naval observatory: Publications 2. ser. 8. 1914.
— Annual report 1913 (Annual report of the chief of the bureau of navigation 1914 app. 2).
— The American ephemeris and nautical almanac 1916 (1914).

Wien Kais. Akademie der Wissenschaften: Denkschriften Philos.-hist. Kl. 57,$_{2}$. Mathem.-naturwiss. Kl. 82. 1914.
— Sitzungsberichte Philos.-hist. Kl. 172,$_{2}$. 173,$_{1. 6}$. 174,$_{2. 3}$. 175,$_{1}$.

1913—14. Mathem.-naturwiss. Kl. I 122. 1913,8—10. IIa 122. 1913,5—7.9.10. IIb 122. 1913,6. III 122. 1913,4/7.

Wien Kais. Akad. d. Wiss. Histor. Kommission: Archiv für österreichische Geschichte 102,2. 104,1. 1914.

Wien K. k. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen 63. 1913.

Wien K. k. Österreich. Kommission der internationalen Erdmessung: Veröffentlichung Schumann, R., Über die Lotabweichung am Laaerberg bei Wien. 1914.

Wien K. k. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch 63. 1913,3.4.
— Abhandlungen 22,4. 1914.
— Verhandlungen 1913,13—18. 1914,1.

Wien K. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Klimatographie von Oesterreich 6. 1913.
— Meteorologische Zeitschrift 30. 1913,12. 31. 1914,1—11.

Wiesbaden Verein für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung: Annalen 42. 1913 (1914).
— Mitteilungen 17. 1913/14 (1913).

Wiesbaden Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher 66. 1913.

Würzburg Historischer Verein von Unterfranken und Aschaffenburg: Archiv 55. 1913.
— Jahres-Bericht 1912 (1913).

Würzburg Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen N.F. 43,1. 1914.
— Sitzungsberichte 1913,1—9.

Zürich Antiquarische Gesellschaft (Kantonale Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde): Mitteilungen 27,4. 1914.

Zürich Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift 56. 1911, 3.4. 57. 1912. 58. 1913. 59. 1914,1/2.
— Astronomische Mitteilungen hg. v. A. Wolfer (a. d. Vierteljahrsschrift bes. abgedr.) 104. 1914.

Zürich Schweizer. Landesmuseum: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde Indicateur d'antiquités Suisses N.F. 15. 1913,4. 16. 1914,1—3.
— Jahresbericht 22. 1913 (1914).

Zwickau Altertumsverein: Mitteilungen 11. 1914.

B. Die übrigen eingegangenen Druckschriften.

Acta mathematica Zeitschrift hrsg. v. — Journal réd. p. G. Mittag-Leffler 37,2.3. Stockholm 1914.

'Abū-al-'Abbās 'Aḥmad al Qalqšāndī: Kitāb subḥ al-'a'šā ta'lif 1. 2. Kairo 1913.

Bauer, L. A., Regarding improvement of appliances for measurement of the earth's magnetic elements by magnetic and electric methods (Baltimore) 1914 (fr.: Terrestrial magnetism and atmospheric electricity 1914).

Blok, P. J., Geschiedenis van het nederlandsche volk. 2. druk. 3. Leiden 1914.

Clarke, J. M., El Devoniano de la Argentina occidental. Buenos Aires 1912 (Anales del ministero di agricultura secc. geología . . . 8,2).

Congress, 19. international, of Americanists Washington Oct. 5—10 1914. Washington 1914.

Cunningham, A., A binary canon showing residues of powers of 2 for divisors under 1000 and indices to residues. London 1900.

Ferrari, R., Teorema de Euclides. Buenos Aires 1913.

Flora Batava Aflevg. 376/379. 's-Gravenhage 1914.

Fritsche, H., Die Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus und ihrer zeitlichen Änderungen. Riga 1913.

Gay, F. P., and **Claypole**, E. J., The „typhoid-carrier" state in rabbits as a method of determining the comparative immunizing value of preparations of the typhoid bacillus. Chicago 1913 (fr.: Archives of internal medicine 12).

— and **Force**, J. N., A skin reaction indicative of immunity against typhoid fever. Chicago 1914 (fr.: Archives of internal medicine 13).

— and **Rusk**, G. Y., Studies on the locus of antibody formation (fr.: Transactions of the 15. international congress of hygiene and demography).

G-N-C-Monatsschrift, Braunschweiger 1913,6. Braunschweig.

Hartmann, F., Vom Leben — für's Leben. Leipzig 1913. (2 Expl.).

Hayáta, B., Icones plantarum Formosanarum nec non et contributiones ad floram Formosanam. 3. Taihoku 1913.

Heizmann, L., Weinbau, des Winzers Freud und Leid. Chronik Weingarten in der Ortenau. Weingarten 1913.

Herdersche Verlagshandlung zu Freiburg i. Br., Haupt-Katalog reichend bis Ende 1912.

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik. Hrsg. v. E. Lampe. 42. 1911,3. 43. 1912,1. Berlin.

Kuehne, E. E., Definitive Bahnbestimmung der Kometen 1892 I (Swift) für die Oskulationsepoche 1892 März 21. 0. I.-D. Leipzig. Königsberg 1913.

Menéndez Pidal, R., Elena y María (Disputa del clérigo y el caballero) poesia Leonese inedita del siglo XIII. Madrid 1914. (Extr. de la Revista de filología española 1.)

Merchich, M., Organistik der Geometrie. Horvátkimle 1914.

Museum. Maandblad voor philologie en geschiedenis. 21. 1913/14, $_{4-12}$. 22. 1914/15, $_{1-3}$. Leiden.

Nature. A weekly illustrated journal of science. Vol. 92, No. 2301 2313. Vol. 93, No. 2314—2335. London 1913—14.

Noether, M., Paul Gordan (a.: Mathematische Annalen 75). [1914].

Norden, E., Josephus und Tacitus über Jesus Christus und eine messianische Prophetie. Leipzig 1913. (S.-A. a. d. 31. Bd. d. Neuen Jahrbücher f. d. klassische Altertum.)

Posnansky, A., I. Eine falsche Kritik Max Uhle's. II. Ein paar Worte der Kritik über Stübel's und Uhle's „Tiahuanaco". (Teil Uhle). Berlin 1913.

Quarterly, The classical. (Classical association.) 6. 1912 $_{4}$. 7. 1913. 8. 1914, $_{1-3}$. London.

Quervain, A. de, Die Erdbeben der Schweiz i. J. 1912. Zürich 1913 (a.: Annalen d. Schweiz. Meteorol. Zentralanstalt 1912).

Ravenna, Felix, Bollettino storico romagnolo (3). 1913, $_{12}$. (4). 1914, $_{13-15}$.

Renholm, E., Seismometrische Beobachtungen in Baku und Balachany 1910. St. Petersburg 1913.

Review, The classical. (Classical association.) 27. 1913, $_{8}$. 28. 1914, $_{1-5}$. London.

Revue historique 35. ann. 1910 105, $_{1}$ (208). 36. ann. 1911 106, $_{2}$ (211). 107, $_{1}$ (212). 108, $_{2}$ (215). 37. ann. 1912. 109—111 (216—221). 38. ann. 1913 112—114 (222—227). 39. ann. 1914 115. 116. (228—231). 7. Table systématique 1906—10 (1912). Paris.

Rey-Pailhade, J. de, Les eaux minérales et la catalyse. Paris 1913. (Extr. du Bulletin général de thérapeutique).

Riabouchinsky, D., La fonction (X). Moscou 1913. (2 Expl.).

(—) Institut aérodynamique de Kontchino 1904—1914. Moscou 1914.

Riecke, E., Pyroelektrizität und Piezoelektrizität. Leipzig 1914 (a.: Handbuch d. Elektrizität u. d. Magnetismus hg. v. L. Graetz).

Righi, A., Le rotazioni ionomagnetiche. Bologna 1914. (Attualità scientifiche 22.)

Rossini, C. C., Studi su popolazioni dell' Etiopia. Roma 1914.

Salomon, R., Karl Zeumer. Hannover u. Leipzig 1914 (a.: Neues Archiv der Gesellschaft f. ältere deutsche Geschichtskunde 39).

Scanawino, E., ¿. . . . de Euclides? Buenos Aires 1913.

Scholia in Theocritum vetera recens. C. Wendel Adi. sunt: Scholia in Technopaegia scripta. Lipsiae 1914. (Bibliotheca Teubneriana scriptorum Graecorum et Latinorum.)

Schulten, A., Numantia. 1. München 1914.

Sievers, W., Reise in Peru und Ecuador. München 1914. (Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig 8.)

Tammann, G., Lehrbuch der Metallographie. Leipzig u. Hamburg 1914.

Tams, E., Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Erdbebenforschung (S.-A. a.: Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg 1913 3. F. 21).

Tuttle, E. H., Some Finno-Turkish parallels. (fr.: American journal of philology 134 = 34, 2. 1913.)

Wallach, O., Terpene und Campher. 2. Aufl. Leipzig 1914.

Zeitschrift für Vulkanologie. Rivista vulcanologica. Vulcanological veview. Revue vulcanologique. Hrsg.: I. Friedlaender. 1, 1. Berlin 1914.

Arthur von Auwers.

Von

J. Hartmann.

In Arthur von Auwers, dessen Tod wir am 24. Januar dieses Jahres beklagten, hat die Astronomie einen ihrer bedeutendsten Gelehrten verloren, einen Mann, dessen Lebenswerk noch in fernen Jahrhunderten Früchte tragen wird. Wo immer auf dem weiten Erdenrund die Himmelsforschung gepflegt wird, da nennt man den Namen Auwers voll Ehrfurcht und Dankbarkeit. Unsere Gesellschaft, der Auwers als geborener Göttinger besonders nahe stand, verlor in ihm eines ihrer ältesten Mitglieder: er war seit 1871 korrespondierendes, seit 1882 auswärtiges Mitglied.

Georg Friedrich Julius Arthur Auwers wurde am 12. September 1838 in Göttingen geboren, wo sein Vater Gottfried Daniel Auwers als früherer hannoverscher Rittmeister die Stellung des Universitäts-Stallmeisters inne hatte. Leider verlor er bereits früh seine Mutter und in seinem zehnten Jahre auch den Vater. In dem stillen und infolge eines schweren Unfalls lange Zeit leidenden Knaben war schon sehr frühzeitig eine tiefe Neigung zur Natur und zur Beobachtung des Sternenhimmels erwacht, worüber er selbst einige Jugendaufzeichnungen hinterlassen hat.

Obwohl Auwers zweifellos Gauß noch gekannt hat, so läßt sich doch ein direkter Einfluß dieses ehrwürdigen Meisters auf die Erweckung des Interesses für die Astronomie in dem jungen Göttinger Gymnasiasten nicht nachweisen. Auwers schreibt vielmehr, daß er ganz aus sich selbst heraus, als er an einem prachtvollen Septemberabend des Jahres 1850 den gestirnten Himmel betrachtet habe, zu der Beschäftigung mit der Astronomie gekommen sei. Vielleicht war das am 9. September, als die schmale Mondsichel und der strahlende Abendstern nicht weit voneinander

am Abendhimmel standen; möglich auch, daß die Sternwarte mit ihrem von der Straße aus sichtbaren Treiben die Gedanken des Knaben schon angeregt hatte. Er versuchte nun die Sterne mit Hilfe einer Karte aus Sydows Atlas aufzufinden und beschäftigte sich immer mehr mit den Gestirnen. Im Jahre 1853 kaufte er sich mit Zustimmung seines Vormundes ein Fernrohr. Die erste Hilfe fand er bei dem damaligen Kandidaten der Theologie, dem späteren Observator in Altona, C. F. Pape, der ihn mit dem in Göttingen Astronomie studierenden August Winnecke bekannt machte. Winnecke hat beide Freunde endgültig für die Astronomie gewonnen. In den Nächten vom 18. Juli bis zum 2. August 1854 beobachteten die drei Freunde zusammen vom Abend bis zum Morgengrauen die Erscheinung der Sternschnuppen, worüber Gauß — ein halbes Jahr vor seinem Ende — einen Bericht an die Astronomischen Nachrichten (Nr. 920) sandte.

In dieselben Tage fiel auch ein Ereignis, welches die Arbeitsrichtung von Auwers für sein ganzes Leben bestimmt zu haben scheint. Als er am 23. Juli bei der Betrachtung von Nebelflecken, zu der ihn Winnecke veranlaßte, offenbar auch den von Wilh. Herschel mit IV. 37 bezeichneten schönen planetarischen Nebel im Drachen angesehen hatte, entdeckte er nicht weit davon einen andern hellen Nebelfleck (G. C. 4351), der sich aber in Herschels Verzeichnissen nicht vorfand. Wilhelm Herschel hatte in den Londoner Philosophical Transactions aus den Jahren 1786, 1789 und 1802 drei Verzeichnisse von Nebelflecken und Sternhaufen veröffentlicht, in denen er die Beschreibung von etwa 2500 dieser Objekte nebst ihrer relativen Stellung gegen benachbarte Fixsterne in der zufälligen Reihenfolge ihrer Entdeckungszeit aufführte. Infolge dieser unübersichtlichen Anordnung war die Benutzung der Verzeichnisse sehr erschwert, was Auwers bei dem Suchen nach dem von ihm neu entdeckten Objekte empfand. Daher unternahm er es noch als Primaner, aus Herschels Differenzbeobachtungen die Positionen der beobachteten Objekte in Rektaszension und Deklination abzuleiten und in einem übersichtlich nach der Rektaszension geordneten Kataloge zusammenzustellen, der dann später im Jahre 1862 herausgegeben wurde. Ganz charakteristisch für die sorgfältige Art, mit der Auwers schon damals zu arbeiten pflegte, ist die Bemerkung, die er hierbei machte: „Es ist bei der Berechnung die Säkularänderung der Praezession stets berücksichtigt, ebenso die (einmal bis auf 1',4 steigende) Refraktion und der Aberrations- und Nutationsunterschied zwischen Nebel und Stern, wo sich ein Einfluß desselben auf die ganzen

Sekunden der Rektaszension oder die Zehntelminuten der Deklination vermuten ließ. Zwar ist dieser Unterschied überall erheblich kleiner als die Unsicherheit der Beobachtungen, will man diese aber, wie ich mir vorgenommen hatte, ebenso genau wiedergeben, wie sie Herschel angesetzt hat, so darf der Einfluß . . . . nicht vernachlässigt werden". Für derartige Katalogbearbeitungen hat Auwers zeitlebens eine Vorliebe behalten. Auch bei dieser Erstlingsarbeit erfreute er sich der Hilfe seines Freundes Winnecke, von dem er überhaupt mancherlei Unterweisung genossen hat.

Die zuletzt erwähnten Ereignisse fallen schon in einen Ferienaufenthalt von Auwers. Seit der Erwerbung des Fernrohrs hatte er sich nämlich so anhaltend des Nachts mit der Betrachtung der Sterne beschäftigt, daß sein Vormund ernstlich um ihn besorgt wurde. Um den Knaben der schädigenden Aufopferung der Nachtruhe zu entziehen und seine Gedanken mehr auf das philologische Studium hinzulenken, brachte er ihn daher Ostern 1854 vom Göttinger Gymnasium auf die rühmlichst bekannte Landesschule zu Pforta in Thüringen, die schon so vielen bedeutenden Männern die feste Grundlage ihrer Ausbildung gegeben hat. Allein auch dort behielt, wie wir aus obigen Ferienbeschäftigungen sehen, die einmal erwachte Liebe zur Astronomie die Oberhand.

Nach Erlangung des Reifezeugnisses kehrte Auwers im Herbst 1857 in seine Vaterstadt zurück, um sich hier als Student der Astronomie inskribieren zu lassen. Die Sternwarte stand damals nach Gauß' Tode unter der provisorischen Leitung von Wilhelm Weber und Lejeune-Dirichlet, während Klinkerfues den Observatorenposten versah und den ganzen astronomischen Betrieb verwaltete. Von letzterem hat Auwers Anleitung in der Bahnberechnung und praktische Unterweisung im Beobachten genossen, dem er sich mit großem Eifer widmete. Außerdem hörte er Vorlesungen von Dedekind, Enneper, Schering, Stern, Waitz und Weber.

Im Herbst 1859 verließ Auwers Göttingen, um seine Studien in Königsberg fortzusetzen, wohin ihn wohl die Traditionen des großen Bessel zogen. An der dortigen Sternwarte, die unter der Leitung von E. Luther, einem Schüler Bessels stand, wurde er sofort als Assistent angestellt und er setzte seine schon in Göttingen entfaltete Tätigkeit als Beobachter und Rechner in umfangreichem Maße fort. Die Astronomischen Nachrichten jener Jahre enthalten zahlreiche Aufsätze des jungen Astronomen, die sich auf den Lichtwechsel veränderlicher Sterne, auf Positionsbestimmungen von Kometen und kleinen Planeten und auf die

Bahnbestimmung dieser Himmelskörper beziehen. In Königsberg beobachtete er mit dem Fraunhoferschen Heliometer, und die hier gewonnene Erfahrung wurde für ihn später bei der Organisation der Venusexpeditionen von großer Bedeutung. Außer Luther hörte er dort noch Franz Neumann und Richelot. Wenn Auwers auch den schon mehr als zehn Jahre verstorbenen Bessel nicht mehr kennen gelernt hat, so darf man ihn doch nach seiner ganzen Arbeitsweise als einen Schüler Bessels ansehen, nur fehlte ihm die schöpferische Vielseitigkeit des großen Königsberger Astronomen.

Im Jahre 1862 promovierte Auwers in Königsberg mit der Dissertation: „Untersuchungen über veränderliche Eigenbewegungen". Bessel hatte im Jahre 1844 nachgewiesen, daß die Stellung zweier unserer hellsten Fixsterne, des Procyon und des Sirius, ganz geringfügigen periodischen Schwankungen unterliege, die sich durch die Annahme erklären ließen, daß jeder dieser Sterne das allein sichtbare Glied eines nach dem Gravitationsgesetz bewegten Doppelsternsystems bildete. Hiermit hatte Bessel den ersten Schritt in das überaus anziehende Gebiet der Astronomie des Unsichtbaren getan, die allein aus der beobachteten Bewegung uns sichtbarer Himmelskörper das Vorhandensein anderer, unserm Auge vorläufig nicht erreichbarer Gestirne voraussagt. Indem Auwers nun Bessels Untersuchung über Procyon wieder aufnahm, konnte er durch sorgfältige Diskussion des seit 1750 vorliegenden Beobachtungsmaterials nicht nur Bessels Entdeckung mit völliger Sicherheit bestätigen, sondern auch die Bahn des sichtbaren Sterns um den Schwerpunkt des Systems berechnen. Mit welcher Umsicht Auwers das ungeheuere, sehr verschiedenartige, von 25 Sternwarten innerhalb von 110 Jahren gelieferte Messungsmaterial bearbeiten mußte, kann man daraus entnehmen, daß die nach seiner Berechnung vom Procyon in 40 Jahren durchlaufene Bahn einen Halbmesser von nur einer Bogensekunde hat. Erst im Jahre 1896 gelang es mit dem mächtigen Refraktor der Lick-Sternwarte, den von Auwers rechnerisch vorhergesagten Procyonbegleiter als ein Sternchen 13. Größe aufzufinden. Eine Fortsetzung seiner Doktorarbeit, in der er ebenso die Bahn des Siriusbegleiters ermittelte, ließ Auwers im Jahre 1868 nachfolgen.

Bald nach seiner Promotion ging er nach Gotha, um dort unter Hansens Leitung eine selbständige Stellung zu übernehmen. Mitbestimmend für diesen Entschluß scheint der Wunsch gewesen zu sein, die treue Lebensgefährtin, die er in der Tochter seines

Mathematiklehrers Andreas Jacobi in Pforta gefunden hatte, heimzuführen. Die edle, mit unvergleichlicher Liebe für ihn besorgte Frau hat das Lebensglück des stillen Gelehrten ausgemacht.

Nach mehrjähriger Tätigkeit in Gotha wollte Auwers als Observator seinem Freunde Winnecke nach Pulkowa folgen, als die Berliner Akademie der Wissenschaften, namentlich auf die warme Empfehlung Hansens hin, im August 1866 an ihn den ehrenvollen Ruf richtete, die im Jahre 1865 durch den Tod Enckes erledigte Stelle als Astronom und Mitglied der Akademie zu übernehmen. In dieser kurz vorher von dem Direktorat der Berliner Sternwarte abgetrennten Stellung, die Auwers bis zu seinem Ende bekleidet hat, konnte er unter den denkbar günstigsten Verhältnissen ungestört seinen wissenschaftlichen Untersuchungen leben und in unermüdlicher Arbeit die großen Werke vollenden, die seinen Namen verewigen.

Um den Sinn von Auwers' Arbeiten richtig zu erfassen, müssen wir bedenken, daß zwischen dem astronomischen und dem physikalischen Beobachten ein grundlegender Unterschied besteht. Während die physikalische Messung jederzeit mit den mehr und mehr vervollkommneten Hilfsmitteln wiederholt werden kann, sodaß die früheren Ergebnisse sehr bald nur noch „historischen“ Wert haben, enthalten alle astronomischen Beobachtungen das Element der Zeit, es sind Feststellungen vorübergehender Zustände der uns umgebenden Körperwelt. Für die nächste Aufgabe der Astronomie, die Ermittelung der im Himmelsraum erfolgenden Bewegungen, werden daher die Beobachtungen um so wertvoller, je weiter sie zeitlich voneinander getrennt sind. Hierdurch gewinnen alle älteren Beobachtungsreihen, selbst wenn sie mit verhältnismäßig bescheidenen Hilfsmitteln ausgeführt sind, besonderen Wert. Dazu kommt, daß zur sogenannten Reduktion der Beobachtungen, d. h. zur Ableitung allgemein verständlicher Resultate aus den direkten Messungsergebnissen, stets die genaue, zahlenmäßige Kenntnis einer ganzen Reihe von Vorgängen nötig ist, die zum Teil selbst erst durch Jahrzehnte und Jahrhunderte lange Beobachtungen gewonnen werden kann. So erklärt es sich, daß dem Astronomen häufig die Aufgabe erwächst, weit zurückliegende Beobachtungen mit den modernen Hilfsmitteln neu zu reduzieren, um sie mit den späteren Messungen zu vergleichen und daraus die Bewegungsvorgänge abzuleiten.

Je geringer nun diese Bewegungen sind, um so schärfer muß die Vergleichung vorgenommen, um so sorgfältiger müssen alle

fremden Fehlereinflüsse ferngehalten werden, um das genannte erste Ziel zu erreichen, die gesuchten Bewegungen in ihrem richtigen Betrage erkennen zu lassen. Ist dieses Ziel erreicht, so wird zunächst die Vorausberechnung der zukünftigen Stellungen ermöglicht, und als letztes Ziel der astronomischen Forschung ergibt sich endlich die Aufdeckung der inneren Zusammenhänge und Ursachen der beobachteten Vorgänge. Von der Körperwelt unseres Planetensystems, deren rasche Bewegungen bereits in der Urzeit erkannt, bereits vor mehr als zweitausend Jahren soweit messend verfolgt waren, daß eine rohe Voraussage der künftigen Stellungen gelang, und deren ursächlichen Zusammenhang Kopernikus, Kepler, Newton klarlegten, unterscheidet sich die Welt der Fixsterne dadurch, daß ihre an sich keineswegs geringeren räumlichen Bewegungen uns wegen der enormen Entfernung unter fast verschwindend kleinem Winkel erscheinen. Erst die fortgeschrittene Beobachtungskunst der letzten Jahrhunderte vermochte die sogenannten Eigenbewegungen der Fixsterne zu enthüllen, und es war unser Göttinger Astronom Tobias Mayer, der am 12. Januar 1760 dieser Gesellschaft den ersten Katalog gesicherter Eigenbewegungen vorlegte.

Der Schaffung möglichst zuverlässiger, auf ein einheitliches Koordinatensystem bezogener Fixsternörter, der Sicherung dieses Fundamentes der ganzen Fixsternkunde, war Auwers' ganzes Leben gewidmet, dieser großen Aufgabe ist er mit einer seltenen Beharrlichkeit treu geblieben. Nur die wichtigsten seiner zahlreichen Arbeiten auf diesem Gebiete seien hier erwähnt: Vor allem die neue Reduktion der Bradleyschen Beobachtungen aus den Jahren 1750—62, die Aufstellung und stetige Vervollkommnung des unentbehrlichen Fundamental-Katalogs, die Ableitung umfangreicher Korrektions- und Gewichtstabellen für zahlreiche Sternkataloge, die neue Reduktion der Kataloge von Tobias Mayer, Pond und Piazzi, sowie endlich die mühevolle Bearbeitung der Bradleyschen Beobachtungen an den alten Meridianinstrumenten der Greenwicher Sternwarte, die er zu seiner großen Freude noch kurz vor seinem Tode vollendet sah.

Als gigantisches, zusammenfassendes Werk, zu dem jedoch, wie er selbst bescheiden hervorhebt, die erste Anregung von dem der Wissenschaft leider viel zu früh entrissenen Friedrich Ristenpart ausgegangen war, rief Auwers im Jahre 1898 die als „Geschichte des Fixsternhimmels" bezeichnete Unternehmung der Berliner Akademie ins Leben, deren Ziel die Sammlung aller von 1743 bis 1900 durch Meridianbeobachtungen oder im I. Vertikal

bestimmten Fixsternörter, ihre einheitliche Reduktion auf 1875, die Ableitung aller Eigenbewegungen und die Herausgabe eines das ganze Material zusammenfassenden Generalkataloges ist. Das Werk wird über eine Million Positionen von etwa einer Viertelmillion Sternen umfassen und soll, um Auwers' eigene Worte zu gebrauchen: „aus den fast schon als unübersehbares Chaos umherliegenden Bausteinen ein ausgedehntes und tragfähiges Fundament für den Ausbau der Mechanik des Sternsystems herstellen und für ein jedes bekannte seiner Individuen dessen eigene Geschichte so vollständig, als Daten für dieselbe gesammelt sind, in übersichtlicher Darstellung den kommenden Geschlechtern zu weiterem Studium und zur Fortsetzung überliefern".

Im engsten Zusammenhang mit dieser Arbeitsrichtung steht auch seine umfassende Wirksamkeit in der „Astronomischen Gesellschaft", deren Mitbegründer, Schriftführer (1865—74) und Vorsitzender (1881—90) er war. Auwers war die Seele des großen Zonenunternehmens dieser Gesellschaft, in welchem sich zahlreiche Sternwarten der ganzen Erde zur gleichmäßigen Beobachtung der Sterne bis zur 9. Größe vereinigten. Die von ihm selbst beobachtete und bearbeitete Zone von $+15^0$ bis $+20^0$ Deklination bildet den vorbildlichen, stattlichsten Band des ganzen Werkes, dessen einheitliche Organisation und zielbewußte Durchführung hauptsächlich ihm zu danken ist.

Sein Organisationstalent trat in noch höherem Maße hervor, als es galt, die Beobachtung der Venusdurchgänge 1874 und 1882 großzügig vorzubereiten. Diese für die Ermittelung der fundamentalen astronomischen Längeneinheit, der Entfernung der Sonne von der Erde, so wichtigen Erscheinungen konnten nur an fernen außereuropäischen Punkten der Erde beobachtet werden. Den Bemühungen von Auwers war es zu verdanken, daß damals das junge Deutsche Reich in die erste Reihe der großen Kulturstaaten trat, die in der Ausrüstung wissenschaftlicher Expeditionen wetteiferten; er war es, der als Vorsitzender der zur Vorbereitung der Beobachtungen eingesetzten Kommission alle Einzelheiten des Arbeitsplanes in umsichtigster Weise ausarbeitete und durch umfangreiche Verhandlungen mit den maßgebenden Behörden dem Unternehmen die Wege ebnete. Er selbst beobachtete den Venusdurchgang am 9. Dezember 1874 in Luxor (Aegypten) und am 6. Dezember 1882 in Punta Arenas (Südamerika). Als dann die Beobachtungen dank der umsichtigen Vorbereitung überall planmäßig verlaufen waren und ein ungeheures Beobachtungsmaterial von allen Seiten zusammenströmte, war es wieder Auwers, der

die Bearbeitung und Veröffentlichung der Resultate in überaus gründlicher Weise zu Ende führte und in einem monumentalen sechsbändigen Werke niederlegte. Anknüpfend an diese große Aufgabe, die ihn fast dreißig Jahre beschäftigte, führte Auwers eingehende Untersuchungen über die Gestalt und Größe der Sonnenscheibe aus. Er konnte auf grund eines umfassenden Beobachtungsmaterials den Satz aussprechen, daß die Sonnenscheibe ein vollkommener Kreis ist, dessen verschiedene Durchmesser sich nicht um $0'',1$ unterscheiden, und daß zeitliche Veränderungen des Sonnendurchmessers ebenfalls nicht nachweisbar sind.

Noch bei unzähligen anderen Gelegenheiten hat sich sein ungewöhnliches Organisations- und Verwaltungstalent bewährt. Er befürwortete an den maßgebenden Stellen die Gründung des Astrophysikalischen Observatoriums bei Potsdam und war als Vorsitzender des Direktoriums des neuen Instituts an dessen Schöpfung, Einrichtung und Leitung in den ersten Jahren in hohem Maße beteiligt. Ebenso ist sein Name mit vielen anderen Unternehmungen, die der Unterstützung in irgend einer Weise bedurften, verknüpft.

In den letzten Jahrzehnten ist wohl in Deutschland keine wichtige Entscheidung auf astronomischem Gebiete getroffen worden, bei der sein Rat nicht gehört, seine Stimme nicht von größtem Gewicht gewesen wäre; und so oft diese befolgt wurde, war die Astronomie gut beraten. Durch seinen hervorragenden Sinn für Ordnung und Gesetzlichkeit, durch seinen entschiedenen stets nur sachlich urteilenden Willen und seine vornehme Gesinnung hatte sich Auwers eine außergewöhnliche Autorität bei seinen Fachgenossen wie bei den vorgesetzten Behörden erworben, und die deutsche Astronomie hat seiner Förderung und sachkundigen Beratung viel zu verdanken.

Es konnte nicht ausbleiben, daß ein so hervorragender Mann auch durch reiche Ehren ausgezeichnet wurde. Er war Mitglied zahlreicher wissenschaftlicher Gesellschaften, die Berliner Akademie wählte ihn 1878 zu ihrem beständigen Sekretar, er wurde 1894 Vizekanzler und 1906 nach Adolf Menzels Tode Kanzler des Ordens Pour le mérite; er besaß die verhältnismäßig selten verliehene große Medaille für Wissenschaft, die goldene Medaille der Royal Astronomical Society in London, die amerikanische Bruce-Medaille und viele andere Auszeichnungen. Bei seinem fünfzigjährigen Doktorjubiläum am 25. Juni 1912 ehrte ihn sein Landesfürst durch die Verleihung des erblichen Adels.

Auwers erfreute sich im allgemeinen einer guten Gesundheit,

die den strengen Anforderungen seiner ausgedehnten Tätigkeit bis ins hohe Alter standhielt. Schon in der frühesten Kindheit — fast gleichzeitig mit dem Laufen — hatte er von seinem Vater das Reiten gelernt, und es war ihm eine besondere Erholung, bei Gelegenheit der Beobachtungen des Venusdurchganges in Punta Arenas zu Pferde den patagonischen Urwald zu durchstreifen. Damals mag sein Herz von schwerer Sorge um den Erfolg der jahrelang vorbereiteten, aber schließlich doch ganz von der Gunst des unzuverlässigen Wetters der Magelhaensstraße abhängigen Beobachtungen bedrückt gewesen sein, und wir können seine Freude über das gelungene Werk nachempfinden, wenn er jubelnd schrieb: „halb sechs Uhr ist die letzte Einstellung gemacht; schon harrt der schwarze indianische Renner vor der Tür der Sternwarte — nun hinaus mit dem Sturm um die Wette in das goldig blühende Feld, um die von elf Stunden unausgesetzter Anspannung endlich doch erregten Nerven zu beruhigen, ehe die Berichte geschrieben, die langen Reihen der so glücklich geborgenen Zahlen kopiert werden! Die wissenschaftliche Schlacht an der Südspitze des Kontinents war gewonnen!"

Erst als Auwers vor drei Jahren infolge der Aufhebung der alten Berliner Sternwarte auch sein Heim von Berlin nach Lichterfelde verlegte, wurde seine Gesundheit durch die mit dem Umzuge verbundenen Anstrengungen ernstlich erschüttert. Er sah sich genötigt, das vierunddreißig Jahre lang geführte Sekretariat der Akademie niederzulegen und konnte seine astronomischen Rechenarbeiten, die sich in der letzten Zeit auf die Zusammenfassung der Cambridger Jahreskataloge von 1836—69 bezogen, nur noch mit Mühe unter den wachsenden Beschwerden des Alters fortsetzen bis ein sanfter Tod sein arbeitsreiches Leben schloß. An seiner Bahre trauerten mit der treuen Lebensgefährtin, die nun ihrem Gatten ein Vierteljahr später schon gefolgt ist, drei Söhne und sieben Enkelkinder.

Die Wissenschaft aber, und insonderheit die deutsche Astronomie beklagt den Tod eines wahrhaft edlen Mannes, eines in seinem Fleiß und in seiner unbedingten Zuverlässigkeit echt deutschen Gelehrten, dessen Name für alle Zeit unvergänglich sein wird.

Wilhelm Hittorf.

Von

G. Tammann.

Am 28. November 1914 starb Wilhelm Hittorf im 91. Lebensjahre.

Seine Entwicklung fällt in die Zeit des vorsichtigsten Empirismus physikalischer und chemischer Forschung. Obwohl seine Dissertation die Kegelschnitte behandelte und Scharfsinn gerade die Stärke seines Geistes war, hat Hittorf sich treu der Hauptströmung seiner Zeit ausschließlich der experimentellen Forschung gewidmet.

Die mathematisch-physikalische Richtung der Forschung wurde in Hittorfs Jugend in Deutschland nur von wenigen: Franz Neumann und Wilhelm Weber gepflegt. Die Thermodynamik war erst im Entstehn.

Auch Hittorfs Lehrer in Bonn, Plücker, trennte, obwohl er Geometer und Physiker war, beide Wissenschaften sorgfältig und vermied mit Ausnahme der geometrischen Optik eine Fusion von Mathematik und Physik.

So bestimmte Hittorf die allgemeine Zeitrichtung und die speziellere seines Lehrers zum Experimentator. Dazu kam die Wirkung seines Lehrauftrages für Physik und Chemie, den er im Alter von 23 Jahren in Münster übernahm.

In Münster war 1818 die Universität aufgelöst worden. Dafür bestanden theologische und philosophische Kurse für künftige Geistliche, welche von den Resten der früheren theologischen und philosophischen Fakultät abgehalten wurden. In diesen Lehrkörper trat der junge Hittorf zuerst als Privatdozent ein (1847). Der Ablehnung eines Rufes nach Bern folgte seine Ernennung zum ordentlichen Professor (1856).

Die Mittel, welche Hittorf für seine Arbeiten zu Gebote standen, waren sehr bescheidene. Noch in den 70er Jahren betrug der Etat hierfür 200 Thaler für eine Hilfskraft und 50 Thaler für Apparate. Hittorf mußte sich also seine Apparate selbst bauen und bei seinen Versuchen sehr sparsam sein.

Die erste große Arbeit, die er vornahm, ist seine Hauptarbeit: „Über die Wanderung der Ionen während der Electrolyse". (Poggendorffs Ann. 89, 1853; 98, 1856 u. 103, 1858).

Faraday hatte gezeigt, daß bei der Elektrolyse aequivalente Mengen an den Elektroden abgeschieden werden. An jedem Aequivalent eines Elektrolyten haften also gleiche Elektrizitätsmengen. Damit waren aber die Vorgänge bei der Elektrolyse noch nicht erschöpfend beschrieben. Außer den Konzentrationsänderungen, welche in Folge der Ausscheidung der Ionen im Elektrolyten auftreten, wirkt noch eine andere Ursache Konzentrationsänderungen erregend. Schon Daniell und Miller (1839 und 1844) hatten diesbezügliche Beobachtungen gemacht. Hittorf verfolgte diese Erscheinungen durch genaue Analysen und erkannte, daß während der Elektrolyse die Kationen und Anionen mit verschiedener Geschwindigkeit sich gegen die entsprechenden Elektroden hin verschieben. Will man das Verhältnis dieser Geschwindigkeiten bestimmen, so hat man die Elektrolyse so zu leiten, daß die mittleren Schichten des Elektrolyten ihre Konzentration nicht ändern. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, so ergibt die Analyse der Schichten um die Elektroden bei Kenntnis der abgeschiedenen Mengen das Verhältnis jener Wanderungsgeschwindigkeiten, die Überführungszahl.

Nach dieser Erkenntnis hat Hittorf viele Überführungszahlen mit Sorgfalt bestimmt.

Nicht selten findet man in der neueren Literatur Befremden darüber ausgesprochen, daß diese Arbeiten nicht sofort die gebührende Anerkennung fanden. Erwägt man aber den damaligen Umfang elektrochemischer Kenntnisse, so muß man sich fragen, welche Bedeutung konnte für jene Zeit die Kenntnis des Geschwindigkeitsverhältnisses beider Ionen haben? Ihre Bedeutung konnte erst viel später gewürdigt werden.

Friedrich Kohlrausch gelang es das Leitvermögen der Elektrolyte genau zu bestimmen, und als er sich die Frage vorlegte, ob das Leitvermögen des einen Ions von der Natur des anderen beeinflußt wird, da brauchte er zu ihrer Beantwortung das Geschwindigkeitsverhältnis beider Ionen, die Überführungszahlen Hittorfs (1874). Die Antwort auf die Frage Kohlrauschs fiel

sehr überraschend aus; die Rechnung ergab, daß das Chlorion in den Lösungen aller Chloride bei gleichem Spannungsgefälle und derselben Temperatur dieselbe Geschwindigkeit hat.

Dieses Gesetz der unabhängigen Ionenwanderung führte schließlich S. Arrhenius zur Dissoziationstheorie der Elektrolyte.

Hittorfs Arbeit hatte reiche Früchte getragen und über Mangel an Anerkennung hat er sich in der Folge nicht zu beklagen gehabt. 1879 ging unsere Gesellschaft in der Wahl Hittorfs zum korrespondierenden Mitgliede voran den Schwestergesellschaften, die dann in bekannter Weise fast sämtlich dieser Wahl folgten.

Durch Hittorfs Arbeit war, wie wir sehen, die spätere Entwicklung der Theorie der Elektrolyse sehr erheblich beschleunigt worden. Dieser Erfolg lenkte die Aufmerksamkeit auf seine Schriften, in denen dann weitere Goldkörner entdeckt wurden.

Schon 1859 hatte Hittorf die Regel ausgesprochen: „Elektrolyte sind Salze" und diese Formel dahin erläutert: „Alle zusamengesetzten Körper; welche den Strom gut leiten, tauschen stets ihre Jonen gegenseitig aus, wenn sie im flüssigen Zustande einander berühren". Schneller chemischer doppelter Umsatz und gutes elektrolytisches Leitvermögen gehn also Hand in Hand. Auch hier hat die Erfahrung Hittorf Recht gegeben und zwar in noch weiterem Sinne, als von ihm vielleicht damals gemeint wurde.

Die Bestimmung der Überführungszahlen ist nicht nur von Wichtigkeit für die allgemeine Deutung der Elektrolyse, sondern auch für die Bestimmung der Ionen in spezielleren, komplizierteren Fällen, bei denjenigen Salzen, die jetzt als Komplexsalze bezeichnet werden. Hittorf konnte z. B. zeigen, daß in den Lösungen des Ferrocyankaliums ($K_4 Fe Cy_6$) das Kalium zur Kathode und der Rest zur Anode wandert, daß also das Eisen mit dem Cyan einen Komplex bildet; er machte ferner darauf aufmerksam, daß dieser Komplex nicht nur bei der Elektrolyse selbständig wandert, sondern auch bei allen doppelten Umsetzungen als solcher erhalten bleibt.

Die Komplex-Salze haben Hittorf auch späterhin interessiert. Mit seinem Nachfolger im chemischen Teil seiner Professur, H. Salkowski, untersuchte er das Verhalten von Lösungen des Platin- und Goldchlorides bei der Elektrolyse und zeigte, daß in ihnen der Wasserstoff zur Kathode und sauerstoffhaltige Komplexe ($Pt Cl_4 O$ und $An Cl_3 O$) zur Anode wandern.

In seinen alten Tagen ist er wieder zu elektrochemischen

Arbeiten zurückgekehrt, und hat mit erstaunlicher Frische das elektrochemische Verhalten des Chroms beschrieben; diese Untersuchung führte ihn weiter zur Frage nach den Ursachen der Passivität der Metalle. Ueber diese merkwürdige Eigenschaft vieler Metalle unter Umständen edler, weniger reaktionsfähig zu werden, als sie es gewöhnlich sind, herrschen noch heute verschiedene Meinungen.

Ein zweites großes Thema, den Elektrizitätstransport in Gasen, hat Hittorf zuerst mit seinem Lehrer Plücker in Angriff genommen und dann allein weiter bearbeitet.

Plücker und Hittorf zeigten, daß bei der Elektrizitätsleitung die Gase in zweierlei ganz verschiedener Weise leuchten können. Bei niedrigerer Temperatur geben sie ein Bandenspektrum, bei höherer ein Linienspektrum. Beim Stickstoff wurden sogar zwei Banden- und ein Linienspektrum beobachtet (1864).

Plücker hatte bemerkt, daß, wenn ein elektrischer Strom eine hochevakuierte Röhre durchsetzt, Stellen der Rohrwand in der Nähe der Kathode grünlich leuchten und daß ein Magnet die Lage dieser grünlich leuchtenden Flecken beeinflußt (1859). Hittorf nahm später die Untersuchung dieser Erscheinung wieder auf, und zeigte, daß von der Kathode leuchtende Teilchen ausgestrahlt wurden, welche, wenn sie auf feste Körper treffen, diese zum Leuchten bringen (Pogg. Ann. 136, S. 1, 1869).

Zehn Jahre später schrieb er hierüber: „Crookes hat in der letzten Zeit einen großen Teil der Tatsachen, welche ich bezüglich des negativen Glimmlichtes in meiner ersten Mitteilung beschrieben habe, wiederholt und, ohne meine Arbeit zu nennen, als neu der Königl. Ges. in London und der französischen Akademie vorgelegt" (Wied. Ann. 7, S. 607, 1879).

Die glänzenden Versuche von Crookes im Gewande einer recht mystischen Darstellung erregten allgemeines Aufsehen. Die nüchterne Beschreibung Hittorfs hatte die Entdeckungen von Crookes antizipiert, bis auf eine, die vermeintliche mechanische Wirkung der Kathodenstrahlen, von der Hittorf sogleich zeigen konnte, daß sie nicht besteht.

Die Nichtbeachtung seiner Priorität hat auf Hittorf stark deprimierend gewirkt.

Hittorfs chemische Vorlesungen regten ihn zum Studium der Allotropie an. Die polymorphen Formen des Selens (1851) und des Phosphors (1865) untersuchte er eingehender. Er konnte zeigen, daß das Selen bei seiner Erstarrung als Glas keine Wärme wie bei seiner Krystallisation abgibt.

Hittorf hatte sein Leben lang zu manchen Ansichten in Opposition gestanden. Den Lehrauftrag für Physik und Chemie hatte er 30 Jahre lang unermüdlich getragen; nur in knapp bemessener Muße und in den Ferien hatte er ungestört der Forschung leben können. In der Mitte der 80er Jahre stellte sich beim Sechzigjährigen ein nervöses Leiden ein, von dem er Heilung in einem Sanatorium suchte. Da die Genesung sich hinzog, so nahm er im Herbste 1889 den Abschied (Festschrift d. med.-naturw. Ges. in Münster 1912, G. C. Schmidt S. 19—27).

Sein Nachfolger wurde Eduard Ketteler. Als dieser im Jahre 1900 starb, hatte Hittorfs Gesundheit sich soweit gekräftigt, daß er im Alter von 76 Jahren die Vorlesungen und die Direktion des neuen physikalischen Institutes übernehmen konnte. Zwei Jahre später übergab er die Bürde seinem zweiten Nachfolger Prof. Heydweiller. Aber die Forschung gab er damit nicht auf. Er kehrte nochmals zu seiner großen Erstlingsarbeit zurück und prüfte den Einfluß von Diaphragmen auf die Überführungszahlen.

Dem einsamen, unverheirateten Manne war ein heiterer Lebensabend beschieden. Er sah die Schule, an der er sein Leben lang gewirkt hatte, sich zu einer Universität erweitern, welche Entwicklung er tatkräftig gefördert hat.

Hittorf hat sich zeitweilig verkannt und vergessen gefühlt. Lange mußte es dauern, bis seine elektro-chemischen Arbeiten zur Wirkung kamen, und seine Untersuchungen über die Stromleitung in Gasen wurden überhaupt zu wenig beachtet.

An anderen Hochschulen entstanden reich ausgestattete, physikalische Institute, in die sich die Jugend drängte; Hittorf mußte sich mit den ärmlichsten Einrichtungen begnügen. Der Verkehr mit gleichstrebenden Schülern war ihm versagt. Das alles mag dem einsamen Manne manche bittere Stunde bereitet haben. Aber andererseits hat er auch die Freude gehabt zu sehen, wie sich die Elektrochemie auf dem Fundamente, zu dessen Sicherung er so viel beigetragen hatte, schnell entwickelte. Der Staat, dem er diente, zeichnete ihn durch einen hohen Titel und die Verleihung der höchsten Auszeichnung für Friedensarbeit aus; die Stadt Münster gab ihrer Dankbarkeit durch den Ehrenbürgerbrief Ausdruck und ein weiter Kreis von Fachgenossen würdigte seine großen Verdienste.

Ludimar Hermann.

Von

Paul Jensen.

Wir halten es mit Recht für einen besonderen Ruhm eines Mannes der Wissenschaft, wenn er die Kraft besitzt, über die engeren Grenzen seines Faches hinauszuwirken; nicht in oberflächlich-dilettantischer Weise sondern so, daß er sich von den strengen Regeln echter wissenschaftlicher Forschung, die er sich in seinem eigensten Gebiet erarbeitet hat, bei jeder Tätigkeit leiten läßt, die er dem geistigen Fortschritt der Menschheit widmet. Ein solches Hinauswirken ist ganz im Sinne der universitas literarum, für die alle Einzelwissenschaften nur Glieder eines einzigen großen geistigen Organismus' sind, wo jedes Organ zwar eine gewisse Selbstständigkeit besitzt, aber seine höchsten Leistungen nur durch das Zusammenwirken von allen erringt.

Einen solchen universellen Geist, eine solche wissenschaftliche Großzügigkeit besaß Ludimar Hermann, weiland Professor der Physiologie und Direktor des physiologischen Instituts in Königsberg. Und sie war bei ihm in besonderem Maße mit einem anderen sympathischen Zug verbunden: Er liebte und pries den akademischen Beruf, ideal wie er ihn auffaßte, über alles: Es sei etwas einzigartiges, daß jemand, der das Glück genieße, ganz den höchsten geistigen Interessen zu leben, dafür auch noch vom Staate entschädigt werde.

Versuchen wir, ein Bild der geistigen Persönlichkeit Hermanns aus dem überlieferten biographischen Material herauszuarbeiten und die Wirkungen zu schildern, die von ihm ausgegangen sind, von ihm als Forscher und als akademischem Lehrer.

Als Forscher wandte er sich nicht nur an spezielle physiologische Fragen sondern schritt bis zu den allgemeinsten geistigen Problemen vor. Was von ungelösten Fragen seinem Streben nach Einsicht hemmend in den Weg trat, das griff er energisch an und

nötigte es zu der ihm erreichbaren Lösung. Bei alledem leitete ihn seine ausgezeichnete mathematisch-physikalische Begabung und Schulung, der scharfe Blick des echten Naturforschers und sein Streben, nach allen Richtungen möglichst weit zu sehen. So kam seine gründliche, umfassende und harmonische Geistesbildung zustande, die uns aus seinen Werken und Worten entgegentritt.

Man hat bei allem, was Hermann geschrieben, den wohltuenden Eindruck des gründlich Durchdachten und Abgewogenen. Man fühlt, daß er nur da ein Urteil abgibt, wo er sich durch Sachkenntnis und ernste Beschäftigung mit dem Gegenstande zu urteilen für berechtigt hält. Und man sieht, daß er bei allen, auch weit außerhalb seines engeren Faches liegenden Fragen die exakten Methoden des Forschens und Denkens anwendet, die nur der wahrhaft wissenschaftlich Gebildete besitzt und die er sich nur durch tiefgehende selbstständige Arbeit auf dem ihm genau bekannten kleineren Gebiete seiner Fachwissenschaft erringen kann.

Und wie Hermann als Forscher großzügig war, so auch als Lehrer. Er hatte eine hohe Meinung von dem Berufe des akademischen Lehrers, dem er in umfassender Weise mit großem Geschick und großer Intensität oblag. Dabei wandte er sich nicht nur an die dem Physiologen besonders anvertrauten Studierenden der Medizin, sondern dehnte seine Wirkungen gerne auch auf die weitesten akademischen Kreise und darüber hinaus auf alle geistig Interessierten aus. Denn er empfand es als Pflicht des akademischen Lehrers, über wichtige Fragen des von ihm beherrschten Gebietes auch in weiteren Kreisen aufklärend zu wirken und gegen allerhand Unverstand und Unfug, wie gegen unwissenschaftliche Vorurteile und mystische Auffassungen in der Medizin [1]), gegen Geschmacklosigkeiten in der wissenschaftlichen Sprache [2]) u. a. die mahnende Stimme zu erheben.

Mit welcher Intensität Hermann seinen Lehrberuf im weitesten Sinne ausübte, das ergibt sich auch daraus, daß er neben Vorlesungen, Vorträgen und Reden verschiedene dem Unterricht und der Verbreitung des Wissens dienende größere literarische Unternehmungen ausgeführt hat: so neben einem „Lehrbuch der experimentellen Toxikologie“ ein ganz ausgezeichnetes „Lehrbuch der Physiologie“, das bisher in 14 Auflagen erschienen und in

1) S. hierüber Hermanns Abhandlung in Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, Bd. 43, S. 217, 1888: „Hat das magnetische Feld direkte physiologische Wirkungen?“

2) „Bemerkungen zu einigen neuen Wortbildungen“ im Zentralblatt für Physiologie, Bd. 13, S. 377, 1899.

vielen Übersetzungen verbreitet ist; ferner hat er als einer der ersten einen „Leitfaden für das physiologische Praktikum“ geschrieben und das klassische von ihm herausgegebene und mit wertvollsten eigenen Beiträgen bedachte große „Handbuch der Physiologie“ ins Leben gerufen, die erste ausführliche Zusammenfassung unseres gesamten physiologischen Wissens seit den epochemachenden Elementa physiologiae Albrecht von Hallers aus der Mitte des 18. Jahrhunderts; außerdem hat Hermann das „Zentralblatt für die medizinischen Wissenschaften“ mitbegründet und jahrelang redigiert sowie den aus dem Jahresbericht von Hofmann und Schwalbe hervorgegangenen „Jahresbericht über die Fortschritte der Physiologie“ durch seine Redaktion und Mitarbeit zu hoher Blüte gebracht.

Hermanns Vortrag und seine Darstellung in seinen Schriften, zumal in seinen systematischen Werken, sind von außerordentlicher Klarheit, Übersichtlichkeit und Zweckmäßigkeit der Anordnung, daher trotz ihrer großen Schlichtheit von eindringlicher Wirkung; mitunter auch durch ihre inhaltsreiche Knappheit den flüchtigen Leser ablehnend.

Die Großzügigkeit der geistigen Persönlichkeit Hermanns zeigte sich abgesehen von seinen großen systematischen Werken und ungedruckten Äußerungen besonders in seinen öffentlichen Reden[1]). Hier finden wir weitschauende, gründlich und feinsinnig durchdachte Ausführungen über die Stellung der Wissenschaft im Staate, über die Notwendigkeit rein wissenschaftlichen Strebens nach Erkenntnis ohne Rücksicht auf praktischen Nutzen oder einen etwaigen Mißbrauch ihrer Ergebnisse, über die Vorbildung des Studenten im allgemeinen und des Mediziners im besonderen, über das Frauenstudium und andere allgemeine Fragen. Es gibt vielleicht wenige so verständnisvoll und umsichtig abwägende Darlegungen über das Wesen einer guten Vorbildung für das akademische Studium, wie diejenigen der Rektoratsrede, die Hermann im Jahre 1879 als 41jähriger Mann in Zürich hielt. Es würde zu weit führen, auch nur das wesentliche hier anzudeuten.

Auch auf dem besonderen physiologischen Boden entwickelten sich bei Hermann Forschungen, die nach verschiedenen Richtungen weit über sein eigenstes Gebiet hinaus in dasjenige der Physik und Sprachwissenschaft hinüberwuchsen, nämlich in seinen

1) Siehe besonders: „Der Einfluß der Deszendenzlehre auf die Physiologie“, Rektoratsrede, gehalten in Zürich, 1878 und „Die Vorbildung für das Universitätsstudium insbesondere das medizinische“, Rektoratsrede, gehalten in Zürich, 1879, Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig.

Untersuchungen über das Wesen der Sprachlaute, vor allem der Vokale, aber auch der Konsonanten[1]). Als Idealziel dieser Forschungen, die für die Physiologie, Physik und Sprachwissenschaft, besonders die experimentelle Phonetik, von höchstem Werte sind, schwebte ihm die vollkommene Entzifferung der Schrift des Phonographen vor, sodaß man allein aus dieser Kurvenschrift alle die Schallwirkungen (z. B. Text, Melodie und Musikbegleitung eines Liedes) herauslesen könnte, die sie zustande gebracht haben. Dann wäre, sagt Hermann, „eine solche Schrift das Ideal aller denkbaren Schriftarten“[2]).

Auch andere spezielle Untersuchungen Hermanns zeigen, daß sein geistiges Auge keine fachwissenschaftlichen Grenzen kannte. Das gilt besonders auch für seine Forschungen auf dem Gebiete der Optik und Akustik.

Bemerkenswert ist, daß er sich von den Diskussionen über Probleme der auch für den Physiologen so wichtigen Psychologie und Erkenntnistheorie fernhielt, obgleich in der Zeit, da er mit jugendfrischen Kräften in seinem Forschungsreich vorwärts strebte, Physiologen wie Helmholtz, Du Bois-Reymond, Wundt u. a. an solchen Problemen lebhaften Anteil nahmen; Helmholtz nicht nur in seinen berühmten Werken über physiologische Optik und Akustik sondern auch in vielen seiner Reden und Vorträge[3]), Du Bois-Reymond besonders in seinen bekannten Reden über die Grenzen des Naturerkennens, die sieben Welträtsel, über Voltaire, Leibnitz, Diderot u.s.w.[4]), Wundt in seinen schon Anfang der sechziger Jahre begonnenen psychophysiologischen Untersuchungen. Zwar hat Hermann sich als Schüler und als Student für Philosophie und Psychologie interessiert; aber er hat offenbar nicht den Beruf und vielleicht nicht die Begabung in sich gefühlt, in das Reich der psychologischen Analyse tiefer einzudringen, wo der Dilettant zwar mit Leichtigkeit billige aber für andere ungenießbare Früchte zutage fördern kann, während der ernsthafte

1) Alle diese Untersuchungen sind zitiert in F. B. Hofmanns Gedächtnisrede auf L. Hermann, gehalten am 24. Juni 1914 an der Universität Königsberg. Erschienen in der „Sammlung anatomischer und physiologischer Vorträge und Aufsätze“, herausgeg. von E. Gaupp und W. Trendelenburg, Jena, 1914. Hier findet man am Schluß ein vollständiges chronologisches Verzeichnis aller Arbeiten Hermanns und mehrerer seiner Schüler.

2) „Fortgesetzte Untersuchungen über die Konsonanten“ in Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, Bd. 83, S. 29, 1900.

3) H. v. Helmholtz, „Vorträge und Reden“, 2 Bde., Braunschweig 1884 (Erste Auflage).

4) E. du Bois-Reymond, „Reden“, 2 Bde., Leipzig 1886 und 1887.

und kritische Forscher bald erkennt, daß hier nur nach gründlichster Arbeit eine gute Ernte erzielt werden kann.

Den allgemeinen Problemen des schon engeren Gebietes der Naturwissenschaft, der auch sein eigenstes Fach, die Physiologie, angehört, hat Hermann sein lebhaftes Interesse zugewendet. Schon früh hat er offenbar mit den Problemen der Deszendenztheorie Fühlung gewonnen, die seit dem Erscheinen von Darwins grundlegendem Werke [1]) im Jahre 1859 alle allgemein interessierten Biologen mitrissen. Außer E. du Bois-Reymond, der als einer der wenigen Physiologen seiner Generation in seiner fesselnden Rede „Darwin versus Galiani" im Jahre 1876 seiner Teilnahme an dieser mächtigen Geistesbewegung öffentlich Ausdruck verlieh, war es der um 20 Jahre jüngere Hermann, der 1878 seine Erkenntnis ihrer fundamentalen Bedeutung in einer Rektoratsrede kundtat [2]). Diese Rede offenbart ein tiefes Verständnis für das ganze Problem der Abstammungslehre und enthält aufklärende Gedanken über die Entstehung und Entwicklung des Lebendigen, von denen mancher der heutigen Deszendenztheoretiker noch lernen könnte.

Leider hat Hermann in diesen Fragen später nicht wieder das Wort ergriffen, obgleich er durch eine wiederholte starke Einwirkung auf dieses Gebiet gewiß viel Gutes zu erreichen vermocht hätte; denn gerade die Grundfragen der Entwicklungswissenschaft, die im wesentlichen auf dem Gebiete der Physiologie liegen, können nur von chemisch-physikalisch gründlich gebildeten, d. h. aber von physiologisch geschulten, Biologen wirklich geklärt werden; eine Schulung, die leider der Mehrzahl der heute auf dem Gebiete der Entwicklung und Vererbung arbeitenden Forschern fehlt.

Der Grund, weshalb Hermann trotz seines vielverheißenden Eindringens in die Entwicklungslehre hier nicht nachhaltiger gewirkt hat, ist aus der Eigenart seiner wissenschaftlichen Persönlichkeit zu verstehen. Infolge seiner ausgesprochenen mathematisch-physikalischen und experimentellen Begabung und Neigung zogen ihn besonders stark solche Probleme an, die eine Betätigung eben dieser Eigenart gewährten. Deszendenztheoretische Fragen aber waren einer derartigen Behandlung anfangs, als es noch keine experimentelle Morphologie oder Physiologie der Entwicklung gab,

---

1) Ch. Darwin, „Über die Entstehung der Arten im Tier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung, oder Erhaltung der vervollkommneten Rassen im Kampfe ums Dasein". Übers. aus dem Englischen von G. H. Bronn, Stuttgart 1860.

2) Siehe 1) auf S. 81.

nur schwer zugänglich und in den physiologischen Instituten weder die technische Ausrüstung noch die Forschungsrichtung auf derartige Untersuchungen eingestellt. Und eine rein theoretische und kritische Mitarbeit an den entwicklungsphysiologischen Fragen, die als Gegengewicht gegen die weitgehenden einseitig morphologischen Spekulationen von Weismann[1]), O. Hertwig[2]) u. a. sehr am Platze gewesen wäre, veranschlagte Hermann offenbar nicht hoch genug, solange sie nicht mit dem ehernen Tritt des Experimentes einherschritt.

Von anderen dem größeren Gebiet der Naturwissenschaften angehörenden Untersuchungen Hermanns wären hier nochmals seine Arbeiten über die Sprachlaute, über Akustik und Optik zu nennen.

Wenden wir uns endlich zu Hermanns Tätigkeit in seinem eigensten Fach, der Physiologie!

Hier möchte ich seine Hauptleistung darin erblicken, daß er unserer heutigen allgemein-physiologischen Forschung, der als höchstes Ziel die Erkenntnis vom Wesen des Lebens vorschwebt, in erfolgreichster Weise die Wege zu ebnen geholfen hat: das geschah durch seine grundlegenden, viele Jahre hindurch fortgeführten Untersuchungen über den Stoffwechsel des Muskels im Zusammenhang mit seinem Energiewechsel[3]).

Der Muskel, vor allem der des Frosches und anderer Kaltblüter, der sich so lange in isoliertem, „überlebendem" Zustande beobachten läßt, ist aus diesem und vielen anderen Gründen dasjenige physiologische Objekt, dessen Lebenserscheinungen seit langem am besten bekannt waren und uns am frühesten tiefere Einblicke

1) Die gedachten, vom physiologischen Standpunkte aus unhaltbaren und schädlichen Hypothesen und Theorien findet man leider in den meisten Werken des hervorragenden Forschers. Es seien nur eine ältere und eine neuere Schrift genannt: A. Weismann, „Die Kontinuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung", Jena 1885, und „Vorträge über Deszendenztheorie", Jena 1902. Eine ausführliche Kritik dieser Anschauungen bei P. Jensen, „Organische Zweckmäßigkeit, Entwicklung und Vererbung vom Standpunkte der Physiologie". Jena, 1907.

2) Ähnliches wie für Weismann gilt auch für den sonst um die Biologie ebenfalls so hochverdienten O. Hertwig. Es sei hier nur seine „Allgemeine Biologie", Jena 1909 (dritte Auflage) genannt.

3) L. Hermann: a) „Untersuchungen über den Stoffwechsel der Muskeln, ausgehend vom Gaswechsel derselben". Berlin 1867. b) „Weitere Untersuchungen zur Physiologie der Muskeln und Nerven". Berlin 1867. c) „Untersuchungen zur Physiologie der Muskeln und Nerven". Drittes Heft. Berlin 1868. Außerdem viele weitere Arbeiten vorwiegend in Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie.

in das Lebensgetriebe gewährten. So war der Froschmuskel schon seit den Versuchen Galvanis (1786), des Entdeckers der tierischen Elektrizität oder allgemeiner gefaßt der Bioelektrizität, Gegenstand zahlreicher und mannigfacher physiologischer Untersuchungen.

Nun können wir bekanntlich an jedem physischen Ding und Vorgang drei Gruppen von Erscheinungen unterscheiden, nämlich morphologische, chemische und physikalisch-energetische, und aus der Gesamtheit dieser Erscheinungen eines Vorganges pflegen wir auf seine inneren Zusammenhänge zu schließen, auf das, was den Erscheinungen sozusagen zugrunde liegt und was wir eben zu erforschen wünschen. Durch eine solche Erkenntnis eines Vorganges werden die drei sonst für uns zusammenhangslosen Erscheinungsgruppen erst miteinander in Beziehung gesetzt und erklärt.

Als Hermanns Forschungen über den Stoff- und Energiewechsel des Muskels einsetzten, war über die drei genannten Erscheinungsgruppen des Lebensprozesses der Muskeln bereits viel Wichtiges bekannt: von morphologischen Erscheinungen durch die Untersuchungen von Leeuwenhoeck, Bowman, E. Weber, Kölliker, Brücke u. a.; von chemischen Lebenserscheinungen durch J. Liebig, G. Liebig, Helmholtz, E. du Bois-Reymond, Kühne, Fick und Wislicenus u. a.; und endlich von physikalisch-energetischen Erscheinungen, wie besonders mechanischen, thermischen und elektrischen, durch die Untersuchungen von Galvani, A. v. Humbold, Nobili, Matteucci, E. du Bois-Reymond, Helmholtz, Pflüger, R. Heidenhain u. a. Aber der wichtige Schritt, alle diese Erscheinungen miteinander in Beziehung zu setzen, war noch nicht geschehen; vor allem war noch nicht die feste Brücke geschlagen zwischen den chemischen und den physikalisch-energetischen Erscheinungen, wodurch erst eine exakte Erklärung aller dieser Erscheinungen angebahnt werden konnte. Diese Brücke geschlagen zu haben ist Hermanns Verdienst.

Zu Beginn seiner Untersuchungen im Jahre 1865 herrschte zwar schon im großen und ganzen die Ansicht, daß chemische Prozesse den Muskelleistungen zugrunde liegen und daß es ein und derselbe Prozeß sei, der die mechanische und die thermische Energie des tätigen Muskels liefere; und man nahm im besonderen an, daß es sich um Oxydationsprozesse handele, die sich nach J. Liebig, Playfair und J. Ranke am Eiweiß des Muskels, nach Bischoff, Voit, Edw. Smith, M. Traube und nach dem 1865 ausgeführten berühmten Versuch von Fick und Wislicenus dagegen an N-freiem Material, nämlich Kohlehydraten oder Fetten, voll-

ziehen sollten. Aber wie diese chemischen Änderungen des Muskels mit seinen physikalisch-energetischen, besonders auch mit den elektrischen, zusammenhängen, diese Grundfrage war bis dahin unterdrückt worden, und zwar vornehmlich durch die Autorität einer seit fast zwei Dezennien herrschenden einseitig physikalischen Theorie: nämlich der vielerörterten „Molekulartheorie" oder „Präexistenztheorie" der tierisch-elektrischen Erscheinungen von Du Bois-Reymond[1]), die eine konsequente Zurückführung aller Lebenserscheinungen des Muskels auf chemische Prozesse nicht zuließ. Hermanns Untersuchungen lieferten zunächst eine Reihe wichtiger Tatsachen, aus denen er dann unbeirrt durch einengende Theorien seine Schlüsse zog. So gelangte er zu einer bestimmten Vorstellung der chemischen Prozesse im Muskel, die das Charakteristische seines Lebensprozesses darstellen sollten; eine Vorstellung, an die alle tiefergehenden späteren Erklärungsversuche der Lebenserscheinungen des Muskels wie überhaupt aller lebendigen Systeme anknüpfen oder Anschluß finden können und die in ihren wesentlichen Punkten auch heute noch nicht überholt ist.

Es sei nur auf einige Hauptpunkte hingedeutet, die aus dem umfassenden Gebiete dieser Forschungen Hermanns emporragen. Da sind zunächst die für die Lebensprozesse als besonders charakteristisch erkannten Spaltungsprozesse zu nennen, zu deren Feststellung er durch gründliche und scharfsinnige chemische Überlegungen gelangt, die uns seitdem etwas ganz Geläufiges geworden sind, ebenso wie seine fruchtbare Hypothese der synthetischen Prozesse des Muskels. Sodann ist der Tatsachen und ihrer Folgerungen zu gedenken, die in der heute fast allgemein anerkannten Hermann'schen „Alterationstheorie" zusammengefaßt werden, mit der uns ihr Urheber die wichtigsten Ansätze geliefert hat, um die elektrischen Erscheinungen des Muskels vollständig aus seinen Stoffwechselprozessen abzuleiten. Hierin ist im besonderen enthalten die historisch so bedeutungsvolle experimentelle Widerlegung der lange herrschend gewesenen Du Bois-Reymond'schen „Molekulartheorie" der tierischen Elektrizität und die Feststellung und umfassende Erkenntnis des „Aktionsstromes". Ferner gehört hierher die mit kurzgeschlossenen Aktionsströmen rechnende Theorie der Erregungsleitung, die beste, die wir auch heute noch haben.

Zugleich mit diesen Hauptergebnissen des genannten Gebietes

---

1) E. du Bois-Reymond, „Untersuchungen über tierische Elektrizität", Berlin 1848.

verdanken wir Hermann eine Fülle zu ihnen hinführender neuer Tatsachen, Ideen, experimenteller Methoden und mathematischer Analysen, die in mehr als fünfzig hierhergehörigen Arbeiten niedergelegt sind.

Ein zweites großes Gebiet, in dem Hermann als ein bedeutender Mehrer physiologischer Erkenntnis auftrat, habe ich schon früher genannt: es ist die Wissenschaft von den Eigenschaften und der Entstehung unserer Sprachlaute, die in der Phonografie ihren Kernpunkt besitzt. Hier hatte Hermann zuerst schwierige technische Fragen zu lösen und stellte mit größtem Erfolg das Telefon, die Photografie und den Edison'schen Phonografen in den Dienst der Laut-Erforschung. Was er hier in fast dreißig Arbeiten an experimentellen Methoden, an mathematischer Analyse der Ergebnisse und an neuen Erkenntnissen geliefert hat, bedeutet einen großen Fortschritt. Das wichtigste allgemeine Ergebnis seiner umfassenden Untersuchungen ist seine Vokaltheorie. In ihr, die man nach dem von ihm geprägten Begriff als „Formantentheorie" bezeichnet, tritt er der schon von Donders und später besonders von Helmholtz, Hensen und Pipping verfochtenen „Verstärkungstheorie" entgegen. Nach der letzteren kommt der Vokalcharakter eines Lautes im wesentlichen dadurch zustande, daß das den Vokal darstellende Tongemisch neben dem von den Stimmbändern angegebenen Grundton noch einen oder mehrere harmonische Obertöne dieses Grundtones enthalte, die ebenfalls von den Stimmbändern erzeugt, dann aber in der Mundhöhle, die je nach dem zu sprechenden Vokal verschieden geformt wird, durch Resonanz verstärkt werden; während nach Hermann die charakteristischen dem Stimmbandton beigemischten Töne, die er „Formanten" nennt, nicht auch schon von den Stimmbändern sondern erst in der Mundhöhle erzeugt werden; sie sind die Eigentöne der entsprechend geformten Mundhöhle und kommen durch das Anblasen der letzteren mittels der zwischen den schwingenden Stimmbändern diskontinuierlich durchströmenden Luft zustande. Die Begründung, die Hermann seiner Theorie gegeben hat, ist eine so starke und vielseitige, daß sie wohl den Sieg bedeuten dürfte.

Schon früh hatte Hermann begonnen, einen dritten beträchtlichen Abschnitt der Physiologie teils in zahlreichen Einzeluntersuchungen teils in der Form eines Lehrbuches zu bearbeiten, nämlich das Gebiet der Vergiftungen; ein Gebiet, das seitdem sehr gewachsen ist und zur Begründung einer neuen selbstständigen Wissenschaft, der Pharmakologie, mitbeigetragen hat.

Ein viertes größeres Stück von Hermanns Lebenswerk

machen seine ebenfalls schon erwähnten akustischen Untersuchungen aus, wo er besonders durch seine Bearbeitung der Kombinationstöne sowie auch der Unterbrechungs- und Reflexionstöne der Helmholtz'schen Resonanztheorie des Hörens gute Dienste geleistet hat.

Auch ein fünftes Kapitel unserer Wissenschaft hat Hermann mit einer beträchtlichen Anzahl wertvoller Untersuchungen bereichert, nämlich die physiologische Optik; und zwar hat er sich hier in den drei Hauptabteilungen dieses Gebietes gleicherweise betätigt: in dem der Dioptrik, der Lichtempfindungen und der Raumwahrnehmungen des Auges.

Aber mit alledem nicht genug! Es gibt überhaupt kaum einen Abschnitt der Physiologie, zu dessen Inhalt der vielseitige und arbeitsfrohe Mann nicht wichtige Beiträge geliefert hätte, sei es allein, sei es gemeinsam mit seinen Schülern oder ihnen die Anregung gebend: so über Ernährungsprozesse, über die Rolle des Glykogens im Stoffwechsel, über die Verdauung, deren Studium ihn zuerst die große Bedeutung der von ihm so bezeichneten „hydrolytischen Spaltung" voll erkennen ließ, ferner über die Vorgänge des Erbrechens und der Kotbildung; sodann über das Blut, den Blutkreislauf und das Herz; über die Atmung und über die Wärmeproduktion; über die elektrische Reizung des Großhirns, über die bei elektrischer Reizung der Schmeckapparate auftretenden Geschmacksempfindungen, über die durch Galvanisierung des Kopfes bewirkten Schwindelerscheinungen und endlich über die von Hermann entdeckte Galvanotaxis von Froschlarven und jungen Fischen[1]).

Es ist verständlich, daß ein Mann, der so wie Hermann nicht nur ein tiefes Verständnis für allgemeine Probleme hatte sondern auch fast alle Provinzen der Physiologie durch eigene Forscherarbeit kennen gelernt hatte, in einzigartiger Weise zum akademischen Lehrer vorbereitet war, wofür auch seine Lehrtätigkeit und seine Lehrbücher ein glänzendes Zeugnis ablegen.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf den Lebensgang Hermanns, um zu sehen, wie sich seine geistige Persönlichkeit und ihre Leistungen durch die Wechselwirkung mit seiner Umgebung entwickelt haben.

Ludimar H. Hermann ist geboren am 21. Oktober 1838 in Berlin als Sohn des Buchdruckereibesitzers H. S. Hermann.

---

1) Über alle diese Arbeiten siehe F. B. Hofmanns Gedächtnisrede auf Hermann (oben S. 82, Anm. 1).

Schon mit drei Jahren lernte er lesen und bald danach auch schreiben, noch ehe er in die Schule gekommen war. Nachdem er dann zuerst Privatunterricht erhalten, wurde er als 12jähriger in das vorzügliche Berliner Gymnasium zum grauen Kloster aufgenommen. Während seiner Schulzeit beschäftigte er sich viel mit Lesen, trat aber auch schon früh durch eigenes Experimentieren den Naturwissenschaften nahe. Das geschah durch den anregenden Verkehr in dem Hause des bekannten politischen und naturwissenschaftlichen Schriftstellers Aaron Bernstein, des Verfassers der „Naturwissenschaftlichen Volksbücher" und Vaters des Physiologen Julius Bernstein. In den späteren Schuljahren widmete er sich neben philosophischer Lektüre mit besonderer Vorliebe der Mathematik. Ostern 1855 wurde er in Berlin als Student der Medizin, Mathematik und Naturwissenschaften immatrikuliert und wandte sich vorwiegend den exakten Naturwissenschaften zu. Später hörte er Physiologie bei Johannes Müller und auch eine Vorlesung über Psychologie bei A. Trendelenburg.

In engere Beziehung zur Physiologie trat Hermann in seinem zweiten Studienjahr dadurch, daß er bei E. du Bois-Reymond, im physiologischen Institut, Famulus wurde. Diese Zeit war für ihn insofern auch von besonderer Bedeutung, als er durch die Beschäftigung mit Du Bois-Reymonds Untersuchungen über die tierische Elektrizität zum tieferen Eindringen in die höhere Mathematik veranlaßt wurde. Später kam er mit Pflüger in nähere Berührung, der damals Privatdozent der Physiologie in Berlin war, und mit Hoppe-Seyler, der in Virchows pathologischem Institut einer chemischen Abteilung vorstand. Mit einer bei Du Bois-Reymond ausgeführten Doktordissertation „De tonu ac motu musculorum nonnulla" promovierte er 1859. Sein Examen rigorosum fiel gerade in die Mobilmachung, die in Preußen wegen des Krieges zwischen Österreich und dem von Frankreich unterstützten Königreich Sardinien angeordnet war. Hermann war schon in Uniform, als die Prüfung stattfand, kam aber damals nicht ins Feld, da Preußen am Kriege nicht teilnahm. Nachdem er bald darauf sein medizinisches Staatsexamen bestanden und als einjähriger Arzt gedient hatte, übte er einige Jahre hindurch in Berlin ärztliche Praxis aus. In dieser Zeit widmete er sich aber schon intensiv der Physiologie, indem er sowohl in Du Bois-Reymonds Laboratorium experimentell arbeitete als auch in großem Maaßstabe literarisch tätig war. Er schrieb die erste Auflage seines Lehrbuches der Physiologie, die damals als „Grundriß

der Physiologie" erschien und ferner übernahm er die Redaktion des von ihm mitbegründeten „Zentralblattes für die medizinischen Wissenschaften". Der Plan zu diesem Unternehmen war in seinem damaligen Verkehrskreise entstanden, dem hervorragende Forscher wie Cohnheim, Kühne, Klebs, Leyden, Munk, v. Recklinghausen u. a. angehörten. Diese rege Tätigkeit wurde dann unterbrochen durch Hermanns Teilnahme am Befreiungskriege Schleswig-Holsteins im Jahre 1864, aus dem der junge Arzt mit dem Düppelkreuz, Alsenkreuz und der Kriegsdenkmünze geschmückt heimkehrte.

Von nun an widmete Hermann sich ausschließlich der Physiologie, indem er seine medizinische Praxis aufgab und sich in Berlin als Privatdozent habilitierte, von wo Pflüger einige Jahre zuvor als Professor nach Bonn gekommen war. Aber auch als Forscher und Lehrer blieb Hermann ein eifrig Lernender, wie er denn in jener Zeit bei Adolf Baeyer organische Chemie hörte, wo er offenbar für seine damaligen Arbeiten fruchtbare Anregung erhielt.

Eben diese Arbeiten bildeten den Anfang seiner Untersuchungen über den Stoff- und Energiewechsel der Muskeln, die der Wissenschaft so reiche Früchte einbrachten, während ihr Urheber von ihnen zunächst auch recht Bitteres erntete. Denn das Schicksal wollte es, daß er bei seinen Untersuchungen zu Ergebnissen kam, die den Anschauungen seines Lehrers und Institutsleiters Du Bois-Reymond zuwiderliefen; und die Alternative: Du Bois-Reymonds „Molekulartheorie" oder Hermanns „Alterationstheorie", war zu gewichtig, als daß sie aus persönlichen Rücksichten hätte unterdrückt werden können. Und obgleich Hermann, erfüllt von seinem Streben nach Ergründung des Wesens der Muskeltätigkeit, dem er auf der Spur zu sein glaubte, seinen sachlichen Widerspruch selbstverständlich in das Gewand der größten Verehrung und Hochschätzung der bahnbrechenden Bedeutung Du Bois-Reymonds kleidete, entstand daraufhin doch ein Verhältnis zwischen den beiden Männern, das Hermann sein Wegkommen von Berlin sehr ersehnen ließ.

Er hatte die Genugtuung, daß sein Wunsch alsbald in Erfüllung ging, indem er im Jahre 1868 nach Zürich berufen wurde, als Professor der Physiologie an der Universität und Lehrer der Anatomie und Physiologie der Haustiere am Polytechnikum. Hier, wo er im Jahre 1870 heiratete, verlebte er etwa 15 Jahre in vielseitiger und fruchtbarer Forscher- und Lehrtätigkeit. Im Jahre 1879 war er Rektor der Universität, als welcher er die beiden

Reden über „den Einfluß der Deszendenztheorie auf die Physiologie“ und über „die Vorbildung für das Universitätsstudium“ hielt. Auch fällt in diese Zeit seine Herausgabe des Handbuchs der Physiologie und die Veröffentlichung seines Lehrbuches der experimentellen Toxikologie.

Der größte Teil der akademischen Wirksamkeit Hermanns ist aber der Universität Königsberg zugute gekommen, wohin er im Jahre 1884 als Nachfolger v. Wittichs berufen wurde. Hier in Königsberg sind neben Untersuchungen auf allen den vielen von Hermann bearbeiteten Gebieten vor allem seine umfassenden Forschungen über die Sprachlaute und zur physiologischen Akustik entstanden. Es war im Jahre 1886, als er korrespondierendes Mitglied dieser Gesellschaft wurde, und dieser Ehrenbezeugung folgten alsbald eine lange Reihe von anderen, Ernennungen zum Ehrendoktor verschiedener Universitäten und zum Mitglied der meisten großen Akademien des In- und Auslandes. Im Jahre 1902/03 war Hermann Rektor der Universität Königsberg.

Die spätere Zeit seines Lebens war durch eine fortschreitende Abnahme seines Sehvermögens getrübt, durch die sich aber der schaffensfreudige Mann in seiner umfassenden Wirksamkeit nicht beschränken ließ. Erst die im Jahre 1909 auftretenden Symptome einer bösartigen Neubildung, die eine Darmoperation notwendig machten, griffen gewaltsam in sein Leben ein. Doch überwand er diese schwere Störung nochmals für fünf Jahre; ja er schien dauernd geheilt, als ihn im Jahre 1914, ein Jahr nach seinem Rücktritt vom Lehramte, ein Rezidiv des alten Leidens in raschem Fortschreiten am 5. Juni dem Tode zuführte.

Die Universität Königsberg ehrte ihr berühmtes und hochgeschätztes Mitglied, das eine ihrer größten Zierden gewesen war, dadurch, daß sie den Toten in ihren eigenen Räumen aufbahrte und dort eine Trauerfeier veranstaltete, an der sich der ganze Lehrkörper, die Spitzen der Behörden und die ganze Studentenschaft beteiligten. Dann folgte die Einäscherung in Tilsit.

In dem Reiche der Wissenschaft aber lebt Ludimar Hermann fort als ein Unsterblicher: Ein großzügiger, umfassender, gründlicher und harmonisch-abgeklärter Forscher, ein idealer akademischer Lehrer von hohem Pflichtbewußtsein, ein großer Mehrer allgemein-naturwissenschaftlicher und physiologischer Erkenntnis.

